

# VU Research Portal

## **Transactiemanagement. Sleutelcompetentie voor Nederland bij een regierol in de globalisering**

den Butter, F.A.G.

2008

[Link to publication in VU Research Portal](#)

### ***citation for published version (APA)***

den Butter, F. A. G. (2008). *Transactiemanagement. Sleutelcompetentie voor Nederland bij een regierol in de globalisering*. (SMO; No. 2008-4/5). SMO.

### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

### **E-mail address:**

[vuresearchportal.ub@vu.nl](mailto:vuresearchportal.ub@vu.nl)

# Transactiemanagement: sleutelcompetentie voor Nederland bij een regierol in de globalisering

Prof.dr. Frank A.G. den Butter





## WOORD VOORAF

Twee ervaringen hebben inspiratie geboden voor dit boek. Ten eerste een bloemenhandelaar die ik in het midden van de jaren '90 afluisterde in de vertrekruijme van vliegveld Heathrow. Met zijn mobieltje wist hij op onnavolgbare wijze een Engelse klant een partij bloemen te verkopen die in Aalsmeer beschikbaar was. Een schoolvoorbeeld van goed Nederlands handelaarschap. De tweede ervaring was het gedoe van mijn zoontjes, en vele andere kinderen, met de flippo's. Dat deed mij terugdenken aan de ruilhandel met plaatjes van voetbalkwartetten in mijn eigen schooltijd. Hierover heb ik indertijd een column ('Handelaartjes') geschreven, die in dit boek in box 3.1 is opgenomen.

Toen bij de WRR in 2000 een onderwerp nodig was voor een nieuw rapport, bracht ik het thema 'Nederland Handelsland' naar voren. Het idee was nu eens een rapport te schrijven over een minder voor de hand liggend onderwerp. Handel is iets waarin Nederland uit traditie goed is, maar waarvoor vanuit het beleid weinig aandacht bestaat. Het wordt nog al te vaak als vanzelfsprekend gezien. Toch brengen de informatisering en de daarmee verbonden globalisering voor Nederland als handelsnatie grote veranderingen met zich mee. Het biedt uitdagingen en kansen, maar die moeten wel worden onderkend. Het rapport 'Nederland Handelsland' laat zien dat een sleutelcompetentie van het Nederlandse handelaarschap is de transactiekosten laag te houden. Dat creëert waarde in de handel, verhoogt de productiviteit en versterkt het concurrentievermogen van Nederland. Dat is wat goed transactiemanagement vermag.

Daartoe is wel kennis nodig over hoe Nederland zijn positie als handelsnatie in de globaliserende wereld kan behouden en liefst versterken. Dit boek is het gevolg van een aanbeveling op dat punt in het WRR-rapport, namelijk dat er in ons land behoefte is aan een onderzoeksinstituut dat zulke kennis vergaart en verspreidt. Met dat oogmerk is de "Stichting Handelsland.nl" in het leven geroepen. Mede op instigatie van deze stichting is onlangs bij de Vrije Universiteit Amsterdam het "Research Institute for Trade and Transaction Management" (RITM) opgericht. Voorafgaand aan die oprichting is, in vervolg op het WRR-rapport, al flink wat onderzoek verricht. Dit boek vat resultaten van dat onderzoekprogramma samen. Uitgangspunt vormt de jaarrede die op 12 mei 2007 voor de Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen is gehouden. Deze tekst is aangevuld met delen van onderzoeksrapportages die ik met anderen heb uitgevoerd. Gaarne wil ik hen bedanken voor de samenwerking. Het zijn Robert Mosch (vertrouwen), Ok van Megchelen (bouw), Stefan Groot en Farook Lazrak (standaards), Daniel Leliefeld (IHC Holland Merwede), Patrik Corveleijn (Europese effectentransacties), Raphie Hayat (China), Kees Linse (procurement), André Nijsen (kosten van overheidsregulering), Peter Risseuw en Marcel van den Berg (trustkantoren) en Wietse van Scheltinga (AEO certificering). George Dujardin, Nanko Boerma en Harry Starren hebben vanuit de Stichting Handelsland.nl bijgedragen tot borging van het onderzoek over transactiemanagement. Tot slot is dankbaar gebruik gemaakt van het uitgebreide en zeer nuttige commentaar van Albert Koers en Pieter Jöbssis op eerdere versies van de tekst voor deze publicatie.

Frank den Butter, Ouderkerk a/d Amstel, januari 2009.

# 1. INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt een eerste indruk gegeven van wat met transactiemangement wordt bedoeld. Daarnaast bevat het een leeswijzer voor het boek.

Het schilderij “De Staalmeesters” van Rembrandt, dat op de omslag van deze publicatie prijkt, symboliseert een waardevolle kwaliteit van de Nederlandse handelsgeest: Nederland is goed in het zo laag mogelijk houden van transactiekosten. De staalmeesters zorgden namelijk voor kwaliteitscontrole in de lakenhandel. Door op het keurmerk van de staalmeesters te vertrouwen hoefden kopers en verkopers van laken geen hoge kosten te maken door zelf bij iedere transactie de kwaliteit van de partij overeen te komen. Bovendien konden handelaren afgaan op gerealiseerde prijzen voor de standaardkwaliteiten. Het toont hoe belangrijk het is om in de handel over standaards te beschikken, die liefst uniform zijn en over de hele wereld geldig. Dat vergemakkelijkt de transacties en bevordert de handel.<sup>1</sup>

Als handelsnatie is Nederland al zeker sinds de Gouden Eeuw goed in het laag houden van de kosten van transacties. Dit comparatief voordeel kan ons land goed van pas komen in deze tijd van globalisering en dient daarom te worden gekoesterd. Het betekent dat transactiemangement in de globaliserende en informatiserende wereld van vandaag en morgen voor Nederland een sleutelcompetentie vormt. Dit argument wil ik in dit boek staven en nuanceren. Hierbij wordt de betekenis van de Nederlandse economie als transactie-economie in de moderne tijd geschetst en de wederzijdse relatie tussen het transactiemangement en het kennis- en innovatiebeleid aangegeven.

In deze tijd van globalisering en informatisering zijn arbeidsdeling en specialisatie in productie en dienstverlening de belangrijkste bron van economische welvaart. Bij specialisatie wordt gebruik gemaakt van schaalvoordelen, bekwaamheden en hulpmiddelen die buiten de eigen productieketen liggen, waardoor de totale productiekosten lager worden of de kwaliteit van het product wordt verbeterd. Dat gold weliswaar al in de tijd dat Adam Smith (1776) hierover in zijn “Wealth of Nations” schreef, maar het geldt nog veel sterker in het huidige tijdperk dat gekenmerkt wordt door het steeds verder opknippen van de productie(keten). Afgezet tegen een ondernemer die alles zelf doet, is specialisatie in productie en dienstverlening gewoongoed geworden. Voorbeelden daar van zijn het inhuren van personeel en het uitbesteden van taken die niet tot de core business van de organisatie behoren (zoals de catering of het onderhoud in een kantoorpand, of het outsourcen van administratieve werkzaamheden).

In plaats van de producent die alle taken zelf uitvoert, is het de regisseur die succesvol de afzonderlijke schakels van de productieketen aan elkaar weet te verbinden. Het zwaartepunt komt dus te liggen bij het voeren van de regie over transacties met als doel de voordelen van specialisatie en de fragmentatie van de productieketen zo goed mogelijk te benutten. In deze context kan Nederland worden gekenschetst als een transactie-economie. Men kan evenzeer spreken van een regie-economie. Deze ontwikkeling blijkt ook uit de statistieken: landbouw en industriële productie krijgen een kleiner aandeel in het binnenlands product ten gunste van met name de dienstensector. De koffiejuffrouw viel onder industrie toen ze nog in dienst was bij de fabriek, maar nu ze bij de cateraar werkt, valt ze onder dienstverlening.

De transacties waarover regie wordt gevoerd, kunnen heel verschillende vormen aannemen:

- Ze kunnen binnen (tussen of met bijvoorbeeld vestigingen of business units) dan wel buiten (outsourcing, inkopen, supply chain management) de organisatie zijn
- Binnen of buiten het eigen land zijn
- Eenmalig, wederkerend of zelfs zeer frequent zijn.

Transactiemanagement beoogt de voordelen van specialisatie (hogere kwaliteit en/of lagere productiekosten) zo groot mogelijk te doen zijn door de transactiekosten zo laag mogelijk te houden. De transactiekosten zijn natuurlijk van geval tot geval verschillend. Ze slaan op de kosten bij de voorbereiding van een transactie en op de kosten van de uitvoering en naleving. De kosten zijn vaak moeilijk te traceren in een organisatie. Zij hebben betrekking op de (eigen of ingehuurde) mensen die transacties voorbereiden, uitvoeren en controleren en zijn soms in het verleden reeds gemaakt.

Succesvol zijn in regievoering door het realiseren van specialisatie in de productieketen vergt (superieure) kennis van afzetmarkten, product, productie en van toeleverende industrie en dienstverleners. Het vergt ook strategieën om de gecreëerde toegevoegde waarde te verzilveren. Daarnaast kunnen IT en goede professionele adviseurs zoals juristen, organisatiedeskundigen en fiscalisten belangrijke bijdragen leveren aan het beheersen van transactiekosten. Dit alles is zeer kennisintensief en kan ondersteund worden door een daarop gericht innovatiebeleid.

### *Leeswijzer*

In hoofdstuk 2 wordt betoogd dat een groot deel van de welvaart in de wereld te danken is aan specialisatie en arbeidsdeling. De rol van de fragmentatie van de productie en het belang van coördinatie worden daarbij beschreven.

Dit belang van de coördinatie bij de fragmentatie van de productie kenmerkt de positie van Nederland als handelsland. Daarbij vervult ons land een spilfunctie tussen nieuwe, opkomende economieën (BRIC's: Brazilië, Rusland, India en China) en het Europese achterland. In de discussies rond de Nederlandse concurrentiepositie en ons innovatief vermogen wordt hierbij wel gesproken over 'Hub Holland' (Hoofdstuk 3).

In de globaliserende wereld met meer specialisatie en arbeidsdeling, en daarmee ook met meer transacties, spelen de transactiekosten een cruciale rol. Nederland kan zich als transactie-economie verder toeleggen op het verlagen van die transactiekosten. Daartoe is het vanuit de economische leer van de transactiekosten nodig kennis te hebben over welke transactiekosten het gaat en hoe de transactiekosten in de economie doorwerken. Deze kennis staat ook aan de basis van goed transactiemanagement, dat bijdraagt tot de verlaging van de transactiekosten. Het blijkt dat transactiemanagement een veel breder scala aan transactiekosten betreft dan men in eerste instantie geneigd is te denken (Hoofdstuk 4).

Dankzij verlaging van transactiekosten kunnen steeds meer onderdelen van de productieketen worden uitbesteed aan leveranciers, onderaannemers of eigen vestigingen van bedrijven in binnen- en vooral ook buitenland. Outsourcing en

offshoring worden daarbij belangrijke strategische instrumenten in het transactiemanagement van het bedrijfsleven. Zoals gezegd, impliceert dit voor de Nederlandse bedrijven veelal een overgang van een op productie gerichte economie naar een op regievoering gerichte economie, een overgang die trouwens al in belangrijke mate plaatsvindt. Het doen verrichten van taken door derden, zowel binnen de eigen economie als in opkomende grote economieën waar vooralsnog de lonen laag zijn – onder meer de BRIC's - is daarvoor kenmerkend. Enkele voorbeelden tonen deze toenemende nadruk op de regievoering (Hoofdstuk 5).

De informatisering en globalisering blijken belangrijke determinanten van handelsstromen te zijn. Dit wordt geïllustreerd met gegevens over de handel tussen Nederland en China (Hoofdstuk 6).

Een belangrijk, maar wellicht een wat onbegrepen onderdeel van het transactiemanagement vormt de standaardisering. Standaarden die de transactiekosten doen verlagen zijn er in vele vormen. Hier vallen nog flink wat voordelen te behalen, bijvoorbeeld in de afhandeling van het Europese effectenverkeer. Gevestigde en door iedereen gebruikte standaarden dragen echter ook het gevaar in zich van weinig flexibiliteit en onderbenutting van nieuwe technologische mogelijkheden (Hoofdstuk 7).

Dit tekent de band tussen transactiemanagement en innovatie. Innovatie hoeft niet uitsluitend betrekking te hebben op nieuwe technologieën die productiviteit van het productieproces bevorderen. Innovatie kan ook bijdragen tot een verhoogde efficiency van het transactiemanagement. De daarop gerichte innovatie vormt voor ons land een essentieel aspect voor het vergroten van het concurrentievermogen. Het zijn vooral open vormen van innovatie die bijdragen aan deze waardecreatie via de regievoering. Het illustreert hoe de Nederlandse kennis- en regie-economie in elkaars verlengde liggen. Omdat veel transacties internationaal zijn, heeft ons land toepassingsgerichte kenniswerkers nodig met een goed gevoel voor verschillen tussen culturen (Hoofdstuk 8).

Innovaties in de sfeer van transactiemanagement kunnen niet alleen voordeel bieden aan bedrijven die dergelijke innovaties doorvoeren, maar ook andere bedrijven, en in meer brede zin de maatschappij als geheel, kunnen ervan mee profiteren. In het economische jargon betekent dit dat deze transactie-innovaties – of handelsinnovaties – positieve externe effecten met zich meebrengen. Economen wijzen erop dat de overheid een rol heeft om deze externe effecten te doen benutten: in een koppeling van innovatie- aan handelsbeleid dient de overheid kennisopbouw in de sfeer van het transactiemanagement te faciliteren en eventuele negatieve effecten te doen voorkómen (Hoofdstuk 9).

Maar ook de overheid zelf heeft in de relatie met burgers en bedrijven te maken met transactiekosten. Polderen en een goede inzet van moderne technologie kan dan helpen bij een efficiënt bestuur, waarbij onnodige transactiekosten worden vermeden (Hoofdstuk 10).

Tot slot wordt samengevat wat goed transactiemanagement inhoudt (Hoofdstuk 11).

.

## 2 SPECIALISATIE EN COÖRDINATIE

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe toenemende specialisatie tot fragmentatie van de productie leidt waarbij de comparatieve voordelen van landen beter worden benut. Het verbreedt de rol van transactiekosten en transactiemanagement. Dit wordt geïllustreerd aan de hand van ontwikkelingen in het supply chain management.

### 2.1 Comparatieve voordelen

In ons land daalt al sinds lange tijd de werkgelegenheid in de landbouw en de industrie, terwijl de werkgelegenheid in de sfeer van handel en dienstverlening trendmatig toeneemt. Deze trend heeft te maken met de toenemende *arbeidsdeling en specialisatie*, zowel binnen de eigen economie als in de wereld in zijn geheel. Specialisatie betekent benutting van schaalvoordelen en het gebruik maken van verschillen in bekwaamheden en beschikbaarheid van middelen bij het produceren van goederen en diensten. De productie vindt daar plaats, waar deze relatief het goedkoopst is. Beschikbaarheid van grondstoffen en aanwezigheid van kapitaal, zowel fysieke kapitaalgoederen als menselijk kapitaal, zijn dan bepalend voor hetgeen in een land geproduceerd en verhandeld wordt. Dit zijn de zogeheten comparatieve voordelen van een land in de internationale handel. De traditionele handelstheorie verklaart de goederen- en dienstenstromen in de handel uit zulke comparatieve voordelen. Een land met rijke natuurlijke hulpbronnen heeft op dat punt een concurrentievoordeel en zal een deel van die grondstoffen, al dan niet in bewerkte vorm, winstgevend op de wereldmarkt kunnen afzetten. Iets dergelijks geldt voor een land waar arbeid relatief goedkoop is, vanwege lage lonen, maar ook wanneer de arbeidsproductiviteit in verhouding tot de lonen hoog is. Dan zal uitvoer van arbeidsintensieve producten en diensten relatief winstgevend zijn.

Toch verklaren deze verschillen in beschikbare hulpbronnen, arbeid en kapitaal tussen landen tegenwoordig maar zeer ten dele de internationale handelsstromen. Wanneer alle comparatieve voordelen zouden zijn benut, zou de wereldhandel vele malen groter zijn dan deze in werkelijkheid is.<sup>1</sup> Kortom, de verklaringskracht van dit type comparatieve voordelen blijkt in een moderne economie beperkt. In de internationale handel, en bij de positie die landen in de handel innemen, spelen namelijk ook andere aspecten. Handel is niet gratis, maar brengt allerlei kosten met zich mee. Immers, arbeidsdeling en specialisatie hebben aan de ene kant tot gevolg dat de productie van goederen en diensten efficiënter verloopt. Dit geldt zowel voor arbeidsdeling en specialisatie binnen bedrijven als tussen bedrijven en landen. Aan de andere kant hebben arbeidsdeling en specialisatie ook tot gevolg dat de verschillende werkzaamheden op elkaar afgestemd en gecoördineerd moeten worden. De kosten die hiermee gepaard gaan, zijn *transactiekosten*. Wanneer deze coördinatie via de markt tussen bedrijven plaatsvindt, gaat het om (handels)transacties met overdracht van eigendomsrechten. Maar ook binnen bedrijven zijn deze kosten van belang. Bovendien doen zich in de sfeer van de personeelsvoorziening en arbeidscontracten allerlei transactiekosten voor. De afweging van efficiencywinsten en transactiekosten vanwege specialisatie leidt tot een toevoeging aan het traditionele diagram van de Edgeworth box waarmee het welvaartsvoordeel van een gratis ruil wordt geïllustreerd (zie box 2.1).

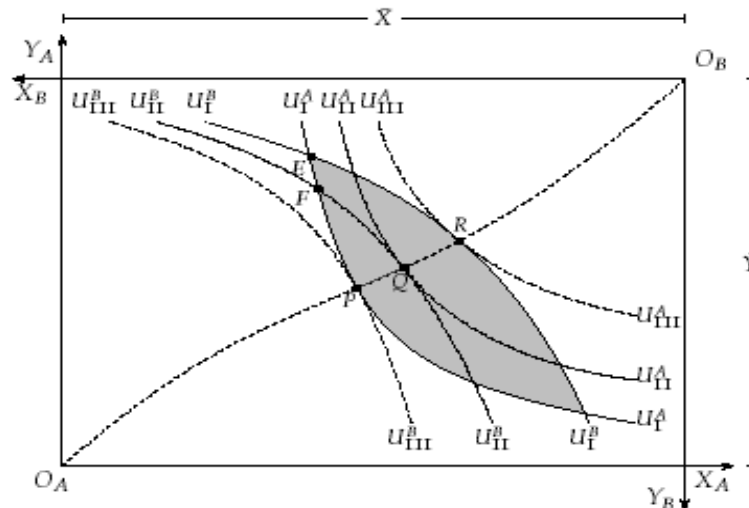


### Box 2.1 Ruil en transactiemanagement volgens de Edgeworth box

De wijze waarop ruil een welvaartsvoordeel oplevert, wordt in de economische leerboeken met behulp van de zogeheten Edgeworth box geïllustreerd. In deze box van figuur 2.1 worden twee goederen (X en Y) onderscheiden en twee personen (A en B). De box geeft aan welke ruilmogelijkheden er voor A en B zijn in het geval van een initiële verdeling (endowment) van de goederen X en Y. Voor persoon A ligt de oorsprong bij  $O_A$  en voor persoon B bij  $O_B$ . Vanuit  $O_A$  geven de indifferentiecurven  $U^A$  aan welke combinaties van X en Y voor A een even groot nut opleveren. Des te verder deze indifferentiecurven van de oorsprong liggen, des te hoger is het nut (welvaart) voor A. Voor persoon B geldt de spiegeling vanuit  $O_B$ . Voor B geldt dat naarmate  $U^B$  verder van de oorsprong ligt, het nut en dus de welvaart hoger is.

**Figuur 2.1 Edgeworth box**

FIGURE 2.2. EDGEWORTH Box



Stel dat de initiële verdeling van X en Y punt F is. Het betekent dat A flink meer van goed Y bezit dan B en dat B iets meer van goed X heeft. Het totaal aan goederen X en Y bepaalt dus het oppervlakte van de box. De figuur laat zien dat bij een initiële verdeling in punt F het oppervlak tussen de indifferentiecurven  $U^{BII}$  en  $U^{AI}$  de mogelijkheid biedt voor een welvaartsverbetering waarbij beide personen er in welvaart op vooruitgaan, of althans er niet op achteruitgaan. Dit is een *Pareto-verbetering* waarbij een ruil de totale welvaart doet toenemen. De ruil zal, afhankelijk van de onderhandelingsmacht van beide partijen, uiteindelijk op de contractcurve PQ plaatsvinden. Indien de initiële verdeling in die zin ongelijker is dat de ene persoon meer van X heeft en de andere meer van Y (punt E in de figuur), dan worden de ruilmogelijkheden groter. Nu biedt het oppervlak tussen  $U^{BII}$  en  $U^{AI}$  de mogelijkheid tot een Pareto-verbetering. De uiteindelijk uitkomst van een efficiënte ruil ligt nu op de contractcurve PR. De intuïtie is dat specialisatie, waarbij de een het ene goed produceert en de ander het andere goed, grotere mogelijkheden tot ruil geeft dan een beginsituatie waarbij ieder beide goederen heeft of produceert. Opgemerkt zij dat er bij een dergelijke Pareto-verbetering geen sprake is van herverdeling en dat de overheid dus geen bemoeienis met de ruil heeft.

In deze traditionele beschrijving van de ruil en de ruilhandel, gaat de Edgeworth box ervan uit dat ruil gratis is en dat het onderhandelen over de ruil de beide partijen niet in hun

productiemogelijkheden beperkt (de totale hoeveelheid X en Y is bij iedere ruil gelijk). Anders gezegd: in de Edgeworth box zijn geen transactiekosten opgenomen. Hoe kan deze economische analyse van eenvoudige ruilhandel nu rekening houden met het bestaan van efficiencywinsten vanwege specialisatie, maar ook met de transactiekosten die de ruil met zich meebrengt? Efficiencywinst vanwege de schaalvoordelen bij specialisatie betekent dat naarmate A meer van X produceert en bezit en B meer van Y (of omgekeerd), er in totaal meer X en Y beschikbaar komt. Het oppervlak van de box wordt dan dus groter. Aan de andere kant betekent meer specialisatie dat er meer geruild zal worden en dat de transactiekosten dus zullen toenemen. De tijd en moeite die A en B aan de ruil moeten besteden, en dus aan de transactiekosten, zullen tot gevolg hebben dat minder X en Y geproduceerd kan worden, en dat dus het oppervlak van de box kleiner wordt. Van belang voor de welvaartswinst die specialisatie oplevert, is dat de toename van het oppervlak van de box vanwege de efficiencywinst opweegt tegen de afname vanwege de hogere transactiekosten. Dat is de rol van goed transactiemanagement: de transactiekosten zodanig laag houden dat optimaal van de mogelijkheden van specialisatie kan worden geprofiteerd. Bovendien betekent het laag houden van de transactiekosten dat daardoor de verstoring van de allocatie die er door plaatsvindt, zo klein mogelijk is. De rol van de overheid hierbij is om goed transactiemanagement te faciliteren (bijvoorbeeld via een goed juridisch systeem van bescherming van eigendomsrechten enz.; zie hoofdstuk 9).

### Box 2.2 Transactiemanagement in de middeleeuwen

St-Gengoux-le-National is een middeleeuws Frans stadje, verscholen tussen de wijnvelden van de zuidelijke Bourgogne (zie figuur 2.2). Zoals in alle oude plaatsjes domineert de kerktoeren het aanzicht. De kerkklokken zijn ver in de omtrek te horen. Ieder kwartier luidt de klok, eenmaal om kwart over het uur, tweemaal bij ieder half uur, driemaal een kwartier voor het hele uur, en viermaal wanneer een nieuw uur begint. Vervolgens wordt met het aantal slagen van een andere klok in de kerktoeren het nieuwe uur aangegeven. Zoals gebruikelijk in Frankrijk gebeurt dat zelfs tweemaal achter elkaar: wanneer men de eerste keer is vergeten te luisteren, of de tel is kwijtgeraakt, krijgt men nog een tweede kans.

In de middeleeuwen vervulde het luiden van de kerkklok een belangrijke functie die men als een vorm van transactiemanagement kan duiden. David Landes (1998, blz. 67) legt uit hoe de klok orde en regelmaat bracht waarbij mensen konden coördineren zonder dat het van bovenaf werd geregeld. Boeren konden dankzij het luiden van de klok bepalen hoeveel tijd zij erover hadden gedaan om een stuk land te bewerken. Afspraken om elkaar op een bepaald uur te ontmoeten, werden vergemakkelijkt doordat de kerkklok de tijd aangaf. Zo leverden de kerkklokken een bijdrage aan het verlagen van transactiekosten en daarmee aan het verhogen van de productiviteit.

Opmerkelijk is dat St-Gengoux-le-National, zoals de foto laat zien, twee naast elkaar staande kerktoeren heeft, die door een houten brug met elkaar verbonden zijn. De diepere betekenis van deze vorm van transactiemanagement is echter onbekend.

De trend van specialisering in een globaliserende en informatiserende wereld vormt de kern van de argumentatie in het WRR-rapport “Nederland Handelsland” (WRR, 2003) en biedt tevens de inspiratie voor de beschouwingen over transactiemanagement in dit boek. Zowel de transactiekosten als het begrip transactiemanagement worden daarbij in brede zin opgevat. Cruciaal hierbij is het oplossen van coördinatieproblemen. In die zin zorgde de kerk al in de middeleeuwen voor transactiemanagement (zie box 2.2). De trend van de voortgaande arbeidsdeling en specialisatie is dan ook niet van vandaag of morgen. Zoals vermeld in de inleiding, merkte Adam Smith reeds in zijn beroemde voorbeeld van de speldenfabriek op hoe

opsplitsing van taken de productiviteit enorm doet toenemen. Deze toename van de productiviteit laat zich op den duur vertalen in hogere lonen, en dus in meer koopkracht. Vandaar dat dankzij de productiviteitsverbetering, die arbeidsdeling en specialisatie hebben opgeleverd, de welvaart, gemeten naar materiële welvaart, in de afgelopen eeuw enorm is toegenomen.

**Figuur 2.2 St-Gengoux-le-National**



Transactiekosten kunnen zodanig hoog zijn dat hierdoor geen (handels)transacties plaatsvinden. In dat geval wegen de voordelen van arbeidsdeling en specialisatie niet tegen de nadelen – de kosten – op. Verlaging van transactiekosten betekent dat verdergaande specialisatie lonend wordt en dat daarmee de handel toeneemt. Het betekent ook dat bestaande handel goedkoper wordt. In beide gevallen verhoogt zo'n verlaging van transactiekosten de welvaart. In het kader van de discussie rond globalisering is een belangrijke vraag hierbij wie van die verhoging van de welvaart het meest profiteert. Vanuit het perspectief van het nationale belang lijkt het gewenst dat het voordeel zoveel mogelijk voor het eigen land behouden blijft. In een uiteindelijk te bereiken evenwichtssituatie zal de binnenlandse consument er dan van profiteren. Uit het oogpunt van internationale solidariteit kan het ook wenselijk zijn dat anderen in de welvaartswinst meedelen. Bij voorkeur ter verlichting van de armoede in de wereld. In die zin bevordert een goed transactiemanagement niet alleen de welvaart in het eigen land, maar kan het ook een steentje bijdragen aan de welvaartsverbetering in de wereld. Overigens zijn er nog wel wat haken en ogen aan de oplossing van het wereldwijde verdelingsprobleem van de toegenomen handelsmogelijkheden, zoals de moeizame onderhandelingen in WTO-verband (Doha-ronde) laten zien.

## 2.2 Fragmentatie van productie

De verdergaande, wereldwijde specialisatie en arbeidsdeling hebben tot gevolg dat productieketens in steeds meer stukken worden opgeknipt. Dit betekent een toenemende *fragmentatie van de productie*. Die onderdelen in de keten, waarvan productie goedkoop elders kan geschieden, worden uitbesteed. In feite heeft deze fragmentatie van productie het karakter van de handel zodanig gewijzigd dat een andere insteek van de handelstheorie nodig is. Niet langer zou de handel in producten (en diensten) het uitgangspunt van de theorie moeten vormen, maar de *handel in taken* zoals Grossman en Rossi-Hansberg (2006, 2007) betogen.

De trend van een voortschrijdende fragmentatie van productie voltrekt zich zowel op nationaal niveau als wereldwijd. Op nationaal niveau betekent het dat steeds meer gebruik wordt gemaakt van onderaannemers en gespecialiseerde leveranciers. Het aantal zzp'ers (zelfstandigen zonder personeel) is in de afgelopen periode fors toegenomen. Internationaal vormt de fragmentatie van productie en de toenemende specialisering een onderdeel van de globalisering. Mede dankzij een gestage verlaging van de transactiekosten wordt het ook internationaal steeds aantrekkelijker om delen van het werk uit te besteden. Outsourcing en het oprichten van buitenlandse vestigingen (in de statistieken geregistreerd als directe buitenlandse investeringen) zijn hiervan de zichtbare gevolgen. Vanuit de afweging van (meer) transactiekosten tegen (minder) productiekosten zijn hier de 'make or buy' beslissing en de locatiekeuze vanuit strategisch oogpunt relevant (zie ook paragraaf 5.2). De globalisering en het toenemend aandeel van de transactiekosten in de totale kosten maken het mogelijk om als bedrijf, en als land, niet alleen in de sfeer van de productie, maar ook in de sfeer van het tot stand brengen van transacties en de daarmee verbonden coördinatie te specialiseren. Dat is wat in een transactie-economie gebeurt, in de veronderstelling dat zo'n transactie-economie een comparatief voordeel heeft in het tot stand brengen van transacties. Anders gezegd: een comparatief voordeel als handelsland. Het is een goed en innovatief *transactiemanagement*, dat wil zeggen het steeds weer creëren van waarde in de transacties, dat voor het behoud van dat comparatief voordeel dient te zorgen. Deze 'specialisatie' tot transactie-economie, of zo men wil tot regie-economie, impliceert dat andere landen zich vanwege hun comparatieve voordelen, zoals beschikbaarheid van grondstoffen, goedkope arbeid en/of specifieke technologische kennis, zullen specialiseren in bepaalde vormen van productie, of zelfs assemblage (China, zie paragraaf 6.2).

## 2.3 Supply chain management

Het opsplitsen van de productieketen in steeds meer onderdelen is relevant voor wat in brede zin als Supply Chain Management (SCM) wordt aangeduid. In feite kan SCM worden opgevat als een vorm van transactiemanagement, die als voorbeeld kan dienen. Vandaar de aandacht voor SCM in deze paragraaf. Uit het voorgaande blijkt dat de kunde om transactiekosten laag te houden en verder te verlagen van groot belang is in een economie waar fragmentatie van productie en handel centraal staat. De vraag is dan welke rol SCM in een dergelijke transactie-economie speelt.

### *SCM is meer dan logistiek*

Dit hangt samen met de wijze waarop SCM wordt gedefinieerd en welke activiteiten wel en niet tot de essentie van SCM worden gerekend. Uit de verschillende omschrijvingen van SCM blijkt dat er geen eenduidigheid bestaat over deze precieze afbakening van SCM. In ieder geval is SCM meer dan uitsluitend de logistiek, die ertoe bijdraagt dat goederenstromen tegen zo laag mogelijke kosten worden afgehandeld. Tegenwoordig overheerst een zeer ruime opvatting over wat allemaal tot SCM gerekend dient te worden.<sup>2</sup> De band tussen enerzijds distributie en logistiek, en anderzijds de juridische, financiële en bedrijfskundige dienstverlening vormt in deze opvatting een essentieel onderdeel van SCM. Daarbij dient te worden gebruik gemaakt van innovatieve technieken op het gebied van de informatisering.

Dit sluit naadloos aan bij het gedachtegoed van dit boek over transactiemanagement. Het is niet voldoende om uitsluitend de fysieke goederenstromen goed te organiseren; het hele proces van aankoop, doorvoer en verkoop in alle mogelijke schakels van de keten behoort integraal op de transactiekosten te worden bekeken. Dan kan ook rekening gehouden worden met het feit dat een geforceerde verlaging van de kosten in een bepaalde schakel van de keten, bijvoorbeeld door te strenge leveringseisen, onnodig hoge kosten in de volgende schakel van de keten kan opleveren. De rol van SCM als vorm van transactiemanagement wordt in de “Beleidsbrief Logistiek en Supply Chains” (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2006) als volgt verwoord:

“De gunstige ligging van Nederland, de aanwezigheid van sterke mainports en goede achterlandverbindingen hebben ons land altijd een voorsprong gegeven in logistieke concurrentiekracht. Nu produceren meer het regisseren van aanbodketens is geworden, zijn dat echter niet meer de enige doorslaggevende factoren. Onze logistieke concurrentiekracht wordt steeds meer bepaald door het aanbod van kwalitatief hoogwaardige diensten die het transport aanvullen en ondersteunen. Het is nu van belang om tracking en tracing aan te bieden, de kwaliteit te bewaken, op innovatieve wijze goederen te verzekeren, douane- en inspectieformaliteiten snel af te handelen en de administratieve lasten binnen de perken te houden. De WRR heeft in zijn rapport Nederland Handelsland aangegeven dat concurreren op de zogenaamde ‘zachte transactiekosten’ van de handel steeds belangrijker wordt en dat Nederland daar traditioneel goed in is. Nu nemen deze ‘zachte transactiekosten’ vooral de vorm aan van SCM-competenties”.

Opmerkelijk is hoe dit citaat vanuit de analyse in het WRR-rapport “Nederland Handelsland” het belang van de ‘zachte transactiekosten’ benadrukt (zie hoofdstuk 4). Al met al kan worden gesteld dat vanuit beleidsmatig oogpunt SCM meer omvat dan uitsluitend transport en logistiek. Met andere woorden: *SCM omvat al het economisch handelen van bedrijven dat tot doel heeft de verschillende schakels in de productie- en waardeketen aan elkaar te koppelen tegen zo laag mogelijke transactiekosten. Daarbij gaat het niet alleen om het handelen van de bedrijven zelf, maar ook om dienstverlening aan die bedrijven.* In deze definitie (afbakening) van SCM blijft het handelen van de overheid weliswaar buiten beschouwing, maar de overheid kan er wel toe bijdragen dat bedrijven efficiënt, dat wil zeggen tegen lage transactiekosten, de koppeling van de schakels in de keten tot stand kunnen brengen.

Probleem bij deze definitie is dat de betrokkenheid van SCM in de economie, en daarmee de mate waarin SCM op macroniveau toegevoegde waarde oplevert, statistisch niet valt te bepalen. Natuurlijk valt wel te meten welke goederenstromen in ons land plaatsvinden en wat de bijdrage van de distributiefunctie van ons land is aan de toegevoegde waarde. Hierbij geldt echter het volgende beeld. De fysieke

goederenstromen, en het beslag dat deze goederenstromen op de infrastructuur in ons land leggen, vormen slechts het zichtbare topje van de onderliggende ijsberg van economische bedrijvigheid die het hele complex van SCM omvat. Naarmate de fragmentatie van productie voortschrijdt en het aandeel van de 'zachte transactiekosten' in de coördinerende handelsfunctie toeneemt, verdwijnt meer van deze ijsberg onder water. Om het beeld wat verder op te rekken: het soortelijk gewicht van SCM neemt toe, hetgeen een toenemende waardecreatie in het niet-materiële deel van de productie betekent. Aldus draagt het bij tot een verdere dematerialisatie van productie en handel. Vanwege het milieubeslag dat het fysieke deel van de distributiefunctie op ons land legt, is dat een gunstige ontwikkeling. Daarmee is overigens niet gezegd dat het milieubeslag van de fysieke distributiefunctie ook in absolute zin afneemt. Om weer terug te keren tot het beeld van de ijsberg: de toenemende fragmentatie van productie kan er weliswaar toe leiden dat 'zachte transactiekosten' steeds belangrijker worden, maar de ijsberg van SCM kan daardoor zodanig veel groter worden dat ook het zichtbare deel ervan groter wordt. Dit aspect behoeft nader onderzoek en daarbij in het bijzonder de beantwoording van de vraag in hoeverre een toenemend belang van de regiefunctie kan samengaan met een daling van het beslag op de milieuruimte door de fysieke goederendistributie.

Dit laatste aspect hangt samen met de mate waarin sprake is van dematerialisatie van productie. Dit betekent dat per eenheid productvolume de toegevoegde waarde toeneemt, zodat deze trend, ceteris paribus, tot een minder zware belasting van het milieu kan leiden. Toch is het niet gezegd dat de belasting ook in absolute waarde zal afnemen. Daarom verdienen de negatieve externe effecten die de distributiefunctie met zich meebrengt een voortdurende aandacht van het overheidsbeleid. Technologische vernieuwing, uitgelokt door strenge regelgeving, maar ook via creatieve oplossingen in de distributiemethoden, kan een voorbeeldfunctie vervullen. Zo'n functie kan een 'first mover advantage' betekenen en hoeft vanuit dat perspectief niet tot een verslechtering van de vestigingskwaliteit te leiden.<sup>3</sup>

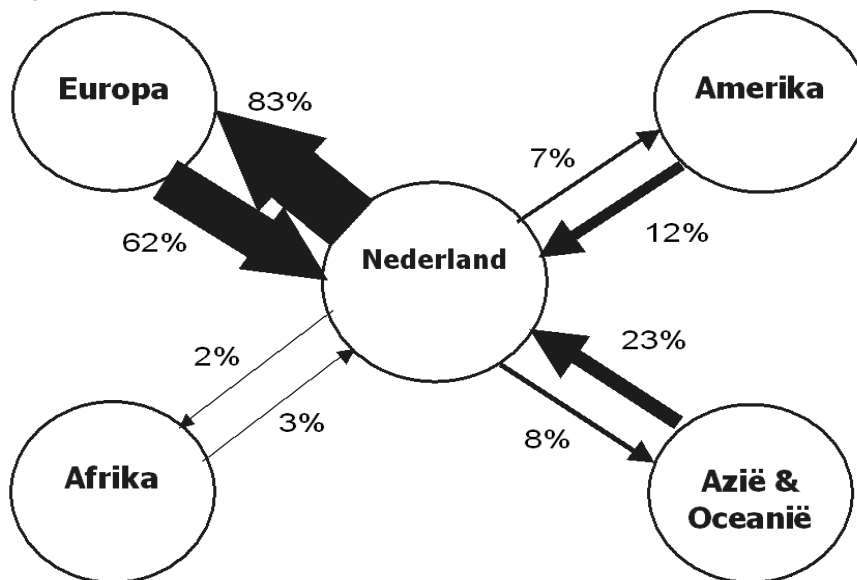
### 3 DE EMPIRIE VAN HUB HOLLAND

Dit hoofdstuk bevat gegevens over de spilfunctie van Nederland in de handelsstromen tussen Europa en de rest van de wereld. De vraag daarbij is in hoeverre de lusten tegen de lasten van deze distributiefunctie opwegen.

#### 3.1 De Nederlandse positie in de wereldhandel

Als handelsland vervult Nederland in de wereld een spilfunctie. Vandaar dat, om deze functie kort duidelijk te maken, wel gesproken wordt van 'Hub Holland'.<sup>4</sup> Figuur 3.1 geeft een beeld hoe de handelsstromen uit en naar de verschillende continenten voor ons land verlopen. Daarbij is de rol van Europa zeer belangrijk: verreweg het grootste deel van de handel van Nederland vindt via Europa plaats. Daarbij voert Nederland veel meer uit naar de andere Europese landen dan dat het invoert. Het omgekeerde geldt voor de handel met Amerika en met Azië en Oceanië. Met deze continenten heeft Nederland een handelstekort, hetgeen impliceert dat ons land er meer inkoopt dan er aan verkoopt. Dit alles tekent de positie van Nederland als poort voor Europa. Het koopt in de rest van de wereld in en verkoopt dit door aan het Europese achterland. Uit de figuur blijkt dat de handel met Afrika naar verhouding uitermate gering is. Overigens moet dit beeld van doorvoer vanuit de rest van de wereld naar Europa niet overdreven worden. Ook uit Europa zelf wordt veel ingevoerd.

**Figuur 3.1 Aandeel continenten in de invoer en uitvoer in 2005**



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek

In tabel 3.1 is de samenstelling van de handel naar verschillende goederen- en dienstencategorieën uitgesplitst. Hieruit blijkt dat ons land een belangrijk uitvoeroverschot heeft in de agrarische sector, in de aardolie en chemie, en in het vervoer, de opslag en de communicatie. Delfstoffen moeten daarentegen voor een belangrijk deel worden ingevoerd. Opmerkelijk is dat ook veel invoer in de financiële en zakelijke dienstverlening plaatsvindt.

In figuur 3.2 is de goederenhandel binnen Europa verder uitgesplitst (waarbij de uitvoer tot 83% en de invoer tot 62% optelt). Uit deze figuur blijkt het grote belang van de handel met Duitsland. Maar liefst 24% van de totale Nederlandse uitvoer gaat naar Duitsland en 19% van de invoer komt uit Duitsland. Maar ook met Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk en de hier samengevoegde groep overige Europese landen heeft ons land een aanzienlijk uitvoeroverschot.

**Tabel 3.1 Samenstelling van de Nederlandse handel in miljarden Euro's, 2005**

	Invoer	Uitvoer	Saldo (uitvoer - invoer)	Saldo in % van invoer
Landbouw, bosbouw en visserijproducten	10,4	17,0	6,6	64%
Delfstofwinningproducten	26,7	11,3	-15,4	-58%
Voedings- en genotmiddelen	16,6	32,2	15,5	93%
Aardolie en chemische producten	49,9	77,4	27,5	55%
Metaalproducten, machines en apparaten	114,3	116,0	1,7	1%
Overige producten	27,3	20,9	-6,5	-24%
Producten bouwnijverheid	1,3	2,1	0,9	69%
Vervoer, opslag en communicatie	8,2	20,9	12,7	156%
Financiële en zakelijke dienstverlening	37,1	35,0	-2,0	-6%
Overige diensten	1,9	1,8	-0,1	-6%
Overige	21,0	19,1	-1,9	-9%
Totaal	314,6	353,6	39,0	12%

Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek (2006b)

### 3.2 Doorvoer en wederuitvoer

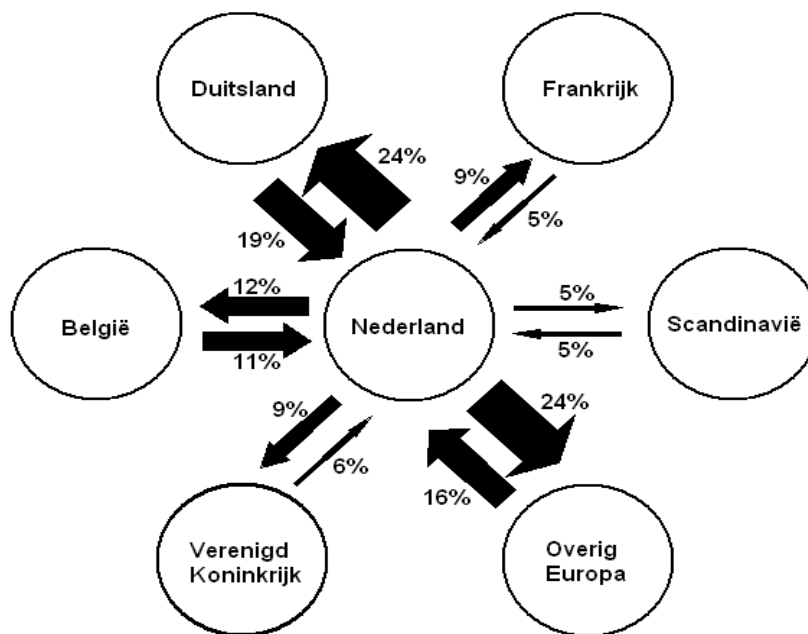
In veel gevallen bestaat de toegevoegde waarde in Nederland uit bewerking van uit het buitenland ingevoerde goederen, die na bewerking weer aan het buitenland worden doorverkocht. Wanneer die bewerking niet al te groot is, wordt gesproken van doorvoer, dan wel van wederuitvoer. Als doorvoer worden aangemerkt de goederen die Nederland passeren zonder dat er een Nederlandse eigenaar bij betrokken is. Deze doorvoer blijft buiten de Nederlandse handelsstatistiek en is dus niet opgenomen in de figuren 3.1 en 3.2. Bij de wederuitvoer komen de goederen in het distributieproces wel in Nederlandse handen. Te denken valt aan invoer van computers uit China, en het toevoegen van software zodat de computers voor de Europese markt geschikt zijn. Belangrijk daarbij is in welke mate de bewerking hoogwaardige technische kennis, logistieke kennis dan wel kennis van marketing vereist, en hoeveel waarde er aan de producten wordt toegevoegd. Dit is veelal het geval zodat de distributiefunctie in feite veel meer is dan alleen maar de fysieke distributie. Het vereist veel specialistische kennis (zie de voorgaande beschouwing over supply chain management). Bovendien vormt de distributiefunctie een onlosmakelijk onderdeel van de veel breder georiënteerde economische bedrijvigheid in een transactie-economie.

Om een beeld te geven van het belang van de distributiefunctie van ons land in meer enge zin, is enig nader inzicht in de omvang van doorvoer en wederuitvoer nodig.



Omdat de omvang van de doorvoer niet in de Nederlandse handelsstatistieken is opgenomen, zijn uit andere bron hierover gegevens nodig (Kuipers et al., 2003). Uit deze bron blijkt dat de zuivere doorvoer in 2001 een waarde van € 150 miljard had. Met een toegevoegde waarde van € 2,1 miljard (1,5% van de doorvoer) leveren de doorvoerstromen een werkgelegenheid van 29.700 arbeidsjaren op. De waarde van de zuivere doorvoer is in de periode 1987 - 2001 per jaar met gemiddeld 4,2% gestegen. In de periode 1987 - 1992 was de groei gemiddeld 7,4% en na 1992 was de groei gemiddeld 2,4% per jaar. De lagere groei na 1992 is deels een verdringingseffect, waarbij een deel van de doorvoer is verschoven naar de wederuitvoer.

**Figuur 3.2 Aandeel van verschillende Europese landen in de in- en uitvoer in 2005**



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek

De omvang van de wederuitvoer wordt wel in de officiële betalingsbalansstatistieken geregistreerd. Hieruit blijkt dat het aandeel van de wederuitvoer in de totale uitvoer in de periode 1995-2005 is toegenomen van 33% naar 45%, een toename van maar liefst 12%-punten. Het duidt erop dat wederuitvoer voor Nederland steeds belangrijker is geworden. Toch worden in dit verband de activiteiten in Nederland Distributieland vaak nogal laatdunkend als ‘dozen schuiven’ afgedaan. Het idee daarbij is dat deze activiteiten lage marges opleveren maar wel veel beslag op het milieu leggen. Uit cijfers van het CBS blijkt dat deze marges tussen de 11% en 13% liggen. Het oordeel over de omvang van deze marges hangt natuurlijk samen met wat nog als wederuitvoer wordt gezien en wat als Nederlandse productie waarbij van ingevoerde basisgrondstoffen gebruik wordt gemaakt (bijvoorbeeld de chemie). Voor een

beoordeling of de toename van de wederuitvoer goed of slecht voor de economie is, moet worden bezien welke input van arbeid deze waardetoevoeging vraagt en welke welvaartseffecten deze bedrijvigheid heeft. Dan kan het zijn dat een marge van net boven de 10% voldoende is voor een winstgevendende bedrijfsvoering. Het feit dat het aandeel van de wederuitvoer in de afgelopen periode zo sterk is toegenomen, is een teken aan de wand.

Daarom valt een negatief oordeel over deze distributiefunctie van ons land niet zonder meer te rechtvaardigen. Zelfs in de Gouden Eeuw stond Nederland, en in het bijzonder Amsterdam, al bekend om zijn stapelmarkt. Deze vormde voor de Nederlandse handel een belangrijke bron van inkomsten, en de huidige positie van ons land als doorvoerland kan worden beschouwd als een voortzetting daarvan. Dit neemt niet weg dat beperking van de milieubelasting en van de congestie door de fysieke distributie een punt van zorg in ons land dient te zijn. Een goede oplossing hiervan, met benutting van moderne technologieën, kan weer bijdragen aan de kracht en kennisvoorsprong op het gebied van dit onderdeel van het transactiemanagement.

Al met al blijkt uit de kwantificering van de handelsstromen naar en van ons land hoe belangrijk de distributiefunctie, samen met de aanverwante dienstverlening van SCM, voor Nederland is. Helaas is daarmee nog weinig zicht verkregen op de omvang van de transactiekosten en dus op de mogelijke competitieve voordelen die ons land op dit gebied heeft. Wel is het mogelijk om te kwantificeren wat de toegevoegde waarde van de sectoren logistiek en transport is, maar dit betreft slechts het zichtbare gedeelte van de ijsberg waarover in het voorgaande hoofdstuk is gesproken. Om een voorbeeld van het onzichtbare deel te noemen: de kosten die het zakelijk wegvervoer extra dient te maken vanwege de fileproblematiek valt te berekenen door de wachttijd in de files te vermenigvuldigen met de kosten van het wachten (zie bijvoorbeeld Dewees, 1979). Daarmee zijn echter nog niet de (transactie)kosten gemeten die ontstaan doordat mensen anticiperen op de file en een ruimere reistijd plannen dan achteraf nodig blijkt te zijn. Ook kan het zijn dat andere kosten worden gemaakt om files te vermijden (andere, meer kostbare reistijden), zodat daardoor de files weer wat minder lang worden. Eigenlijk zou dan met het netto-effect van deze extra kosten moeten worden gerekend. Bovendien kan van nuttig transport, of een nuttig bezoek, worden afgezien omdat de reistijd vanwege files te lang is of, anders gezegd: wanneer er geen files zouden zijn, zou er weer meer gereisd worden. Ook dit soort kosten zou eigenlijk moeten worden meegerekend.

Kortom, de functie van Nederland als distributieland heeft niet alleen betrekking op de eigenlijke kosten en waardecreatie in de distributie, maar op een veel ruimer complex van kosten en kostenbeheersing rond de distributie. In die zin kan worden gesproken van de '*distributiefunctie plus*'. In feite betekent dit dat de functie van Nederland als distributieland zich steeds verder verbreedt en dat deze uitgroeit tot de regiefunctie die in hoofdstuk 5 aan de orde komt. Daarbij is de hypothese dat vanwege onze traditie als handelsnatie Nederland een comparatief voordeel heeft en kan uitbouwen in de combinatie van de distributie- en de regiefunctie. Het WRR-rapport "Nederland Handelsland" (WRR, 2003) onderbouwt deze hypothese met allerlei historische gegevens. Centraal staat daarbij, zoals in dit boek, de kunde om de transactiekosten laag te houden. Hoewel zo iets moeilijk in een wetenschappelijk toetsbare hypothese is te gieten, zou men kunnen stellen dat het onze aloude handelsgeest is die borg staat voor het verkrijgen en het behoud van het comparatieve

oordeel. Deze handelsgeest, of zo men wil goed handelaarschap, is niet een bekwaamheid die volledig op basis van goed onderwijs en boekenwijsheid kan worden verkregen. Het is een vorm van ondernemerschap, dat deels is aangeboren en deels in de praktijk met vallen en opstaan moet worden aangeleerd (zie box 3.1).

### Box 3.1 Handelaartjes

Economen weten de meest ingenieuze theorieën te verzinnen. Maar voor zaken waar het echt van belang is dat wij ze begrijpen, staan de geleerde economen met een mond vol tanden. Neem bijvoorbeeld het ondernemerschap. Er wordt wel beweerd dat er in Nederland een schreeuwend gebrek is aan goede ondernemers, aan 'entrepreneurs', die risico's durven te nemen en die intuïtief de juiste bedrijfsstrategie weten te kiezen. Dat is goed voor het land want het levert veel winst en werkgelegenheid op. De economische theorie kent daarentegen slechts een kleurloze, rationele ondernemer. Deze neemt, gegeven de beschikbare informatie, altijd de beste beslissingen, maar heeft verder gewoon pech of geluk. Bij veel pech gaat de onderneming failliet en bij geluk maakt deze een flinke winst. Voor intuïtie, of voor het afdwingen van geluk, is in de theorie geen plaats.

De winstgevendheid van ondernemingen is volgens de theorie het gevolg van investeringen in kennis. Het gaat daarbij zowel om de investeringen in onderzoek en ontwikkeling die technologische kennis opleveren, als om de opbouw van menselijk kapitaal. In dit laatste geval wordt de kennis via onderwijs, maar ook via werkervaring verkregen. Deze investeringen in kennis berusten echter weer op rationele overwegingen: de winst uit de kennis moet de investeringen rendabel maken. Deze rationele opbouw van kennis heeft daarom weinig te maken met de intuïtie en het 'Fingerspitzengefühl' dat de goede ondernemer van de slechte onderscheidt. Een goed ondernemer of - waar Nederland een grotere traditie heeft - een goed handelaar, wordt men niet uit berekening. Het is een cultureel bepaalde kwaliteit, welhaast aangeboren, en wordt in ieder geval spelenderwijs geleerd. Het liefst wanneer men jong is en op straat: net als de topvoetballers.

De flippo-rage is al weer enige tijd voorbij. Maar het gedoe van mijn zoontjes met die flippo's heeft mij doen beseffen dat dit soort epidemische verzamelraces onder de jeugd kan bijdragen tot vorming van de handelsgeest. Het brengt beelden bij me boven van een verzamelrace uit mijn eigen lagere schooltijd. Het ging om kaarten met karikatuurtekeningen van voetballers. Voor ieder land was er een kwartet met indertijd bekende internationals, zodat je via het verzamelen van de kaarten een kwartetspel van het internationale voetbal kon opbouwen. Dat je voor deze kaarten vreselijk smakende, hardroze kauwgum moest aanschaffen was bijzaak.

Zo ontstond een levendige ruilhandel in voetbalplaatjes. Door toeval, of misschien ook wel uit slimigheid van de kauwgomfabrikant, waren niet alle voetballers even vaak bij de kauwgum verstoppt. Zo had je van sommige voetballers al snel een dubbel exemplaar, terwijl andere voetballers zeer schaars waren. Aldus vormden zich in de ruilhandel relatieve prijzen voor de verschillende voetballers: één Van der Hart was bijvoorbeeld drie Happels waard. Deze prijsvorming werd gecompliceerd door het feit dat je er een extra belang bij had om een kwartet volledig te krijgen. Zo was je bereid om een relatief hoge prijs te betalen voor een speler die het kwartet completeerde. Bovendien was het voor het ene land moeilijker een kwartet compleet te krijgen dan voor een ander land. Het gevolg was dat zich rond deze ruilhandel een heel netwerk van informatie vormde over wie welke kaarten had, en welke de actuele ruilcondities waren. Ik herinner me dat het laatste kwartet dat ik compleet moest krijgen Brazilië was, omdat één speler, Garrincha, zeer schaars bleek. Natuurlijk vertelde ik aan mijn vriendjes dat ik die kaart graag wilde hebben en dat ik bereid was deze kaart tegen veel andere kaarten - zelfs tegen een volledig kwartet - te ruilen. Uiteindelijk bleek de informatie zich zo ver verspreid te hebben dat één van mijn vriendjes me in contact bracht met een jongetje van een andere school die in de ruil geïnteresseerd was. Of ik mijn vriendje nog een commissie in de vorm van kaarten of kauwgum heb moeten geven, ben ik vergeten.

Op het gevaar af te verkondigen dat vroeger alles beter was, geloof ik dat de flippo-rage helaas minder tot ontwikkeling van de handelsgeest heeft bijgedragen. Naar ik van mijn zoontjes begrepen heb, bleef het hier beperkt tot een simpele ruilhandel van dubbele flippo's.

Wel is in de flippo-rage een spelelement ingevoerd, waarbij door het nemen van risico flippo's konden worden gewonnen maar ook verloren. Hierdoor reflecteerde het flippo-ondernemerschap echter alleen maar het standaardgeval van de economische theorie: ondernemers met geluk maken winst en bij veel pech verliezen ze al hun flippo's. Intuïtie voor het goed interpreteren van prijssignalen en andere informatie werd in de flippo-rage niet beloond. De enige andere spiegel met de echte maatschappij in het flippo-spel was dat sommige al te goklustige kinderen in een schuldpositie raakten en zelfs gingen stelen om aan die flipposchuld te kunnen voldoen. Dit kan toch moeilijk als een positieve bijdrage van de flippo-rage aan de vorming van een gezonde handelsgeest worden aangemerkt. Maar misschien heb ik voor Garrincha indertijd ook wel veel te veel betaald.

Deze box is als column gepubliceerd in 1999 in *AVENIR-Economisch Bulletin*, 5, nr. 5, blz. 37, en vormde een aanzet tot de beschouwingen in dit boek.

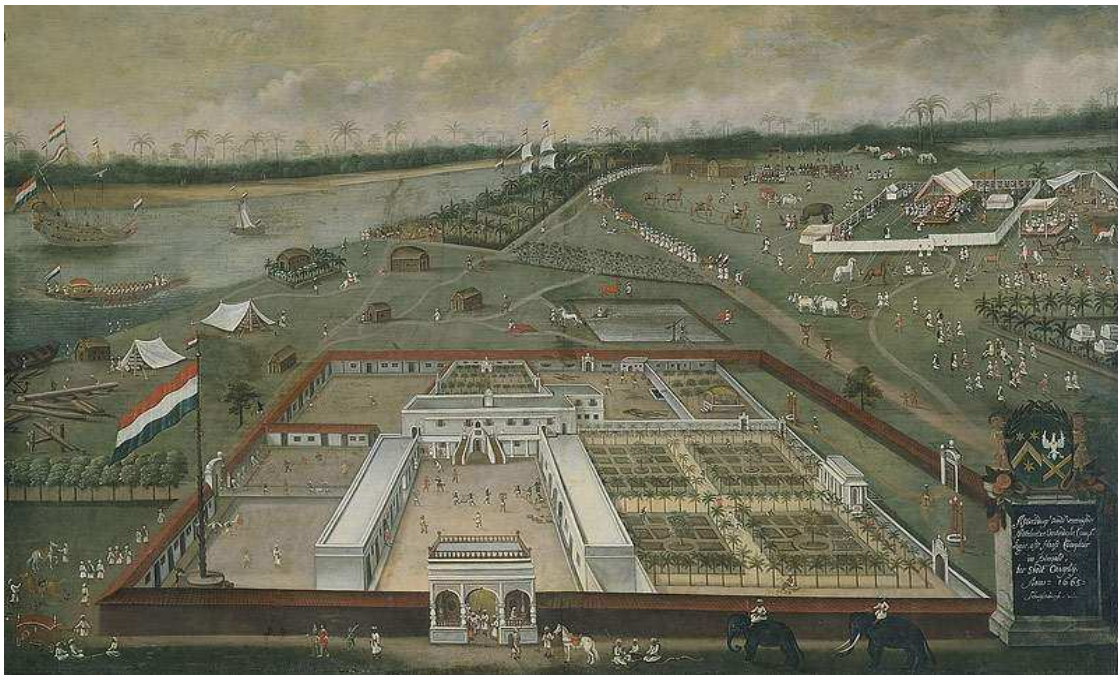
Ter herinnering:

Flippo's waren schijfjes met stripfiguren die gratis bij zakjes chips zaten. In Nederland werd het verzamelen van flippo's in 1995 een rage onder kinderen op de lagere school, waarbij onderling veel geruild werd. Ook werden met de flippo verschillende spelletjes gespeeld, deze werden zowel door de fabrikant als de kinderen zelf verzonden en meestal was het doel hiervan het winnen van andermans flippo's.

Een schilderij van de uit Middelburg afkomstige schilder Hendrik van Schuylenburg biedt een prachtige verbeelding van de aloude Nederlandse manier van handeldrijven (figuur 3.3). Dit schilderij uit 1665 bevindt zich, net als *De Staalmeesters* (op de omslag), in het Rijksmuseum van Amsterdam. Het toont de bedrijvigheid met zwoegende slaven en wapperende Nederlandse vlaggen in en om het hoofdkantoor van de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) bij de stad Houghly in Bengalen in het Noord-Oosten van India (De Nood, 2002). Het complex is aan de rivier de Ganges gelegen, in de buurt van het tegenwoordige Calcutta. Bengalen was indertijd het centrum van de handel in textiel, opium, hennep en salpeter, een grondstof voor buskruit. Deze producten werden verscheept naar verschillende Aziatische streken en naar Europa. Door belasting te betalen en ook geschenken te geven aan lokale gouverneurs en ambtenaren wist de VOC het recht om handel te drijven te verwerven. Opmerkelijk daarbij is dat, zoals het schilderij toont, de handelspost een open karakter heeft en niet via militaire middelen wordt verdedigd. Bovendien was er aandacht voor de lokale cultuur, een aspect dat de Nederlandse manier van handel drijven kenschetst. Kennelijk heerste het besef dat op deze wijze de handelstransacties het beste tot stand konden worden gebracht, dat wil zeggen tegen de laagste transactiekosten. Dankzij deze vorm van transactiemanagement kon het hoofdkantoor van de VOC in Bengalen uitgroeien tot een van de meest winstgevende handelsposten.

Ook al worden Nederlanders vaak als bot en luidruchtig ervaren, toch zijn de belangstelling voor andere culturen en het willen zoeken naar vertrouwen en vriendschap belangrijke elementen van de Nederlandse kunde om handel te drijven. Zo kan Nederland zich ook vandaag de dag positioneren als een brug tussen de Angelsaksische, Rijnlandse en Aziatische manier van handel drijven. Uitbuiting van die brugfunctie kan bijdragen tot de versterking van de positie van Hub Holland, zeker nu in de mondiale verhoudingen een verschuiving valt waar te nemen van het Angelsaksische naar het Aziatische model.

**Figuur 3.3** Overzicht door Hendrik van Schuylenberg van de handel en lokale cultuur in de VOC-factory Houghly in Bengalen in 1665



## 4 DE ECONOMIE VAN DE TRANSACTIEKOSTEN

In dit hoofdstuk wordt een kernthema van dit boek behandeld, namelijk wat met transactiekosten in brede zin wordt bedoeld, welke vormen van transactiekosten er zijn en hoe transactiekosten in de economie doorwerken. Als voorbeeld van het belang van transactiekosten wordt dieper ingegaan op de inkoopfunctie (procurement).

### 4.1 Betekenis van transactiekosten

De cruciale betekenis van de transactiekosten bij de toenemende arbeidsdeling en specialisatie in de wereld, is reeds in het voorgaande aan de orde gesteld. De vraag is wat met deze transactiekosten wordt bedoeld en welk type kosten er deel van uitmaakt. Bij de fragmentatie van productie die, zoals hiervoor is aangegeven, een kenmerk van de specialisering in de globaliserende wereld is, wordt de productie van goederen en diensten verricht in een productieketen die uit steeds meer verschillende schakels bestaat. Hoe en in welke mate dit gebeurt, is in feite een onderdeel van de economische theorie van de industriële organisatie. Vroeger heette dit de ‘externe organisatie’. In de industriële organisatie met een gefragmenteerde productie is het vanuit analytisch oogpunt van essentieel belang een onderscheid te maken tussen productiekosten en transactiekosten en te benoemen welke vormen van transactiekosten er zijn. De productiekosten zijn alle kosten die binnen de schakels van de productieketen worden gemaakt, inclusief de ontwikkelkosten.

In het kader van de beschouwingen in dit boek over de transactie-economie en transactiemanagement is het vooral van belang wat (in de economische theorie) onder transactiekosten wordt verstaan. *De transactiekosten zijn de kosten om de verschillende schakels in de productieketen op elkaar af te stemmen.* Voor een belangrijk deel gaat het daarbij om coördinatiekosten. De transactiekosten hebben zowel betrekking op afstemmings- en overdrachtskosten binnen bedrijven waar de coördinatie via de hiërarchie verloopt, als op kosten bij uitbesteding en handel tussen bedrijven waar de coördinatie via de markt plaatsvindt. Soms worden binnen de bedrijfsorganisatie zelfs pseudo-marktmechanismen (bijvoorbeeld via competitieve verrekenprijzen) geïntroduceerd om deze kosten laag te houden en de interne efficiency te bevorderen. Zo kunnen de transactiekosten ook worden gezien als *alle kosten die gemaakt worden bij het tot stand brengen van handelstransacties in ruime zin*. Vaak gaat het daarbij om het ‘gedoe’ geassocieerd met de inkoop en verkoop van goederen en diensten en van productieverplaatsing. Een onderneming die zijn product aantrekkelijker in de markt kan zetten door de kosten van handel te beperken, is internationaal eerder succesvol, gezien de aanzienlijke rol van dit type kosten bij internationale handel.

In het geval van ‘echte’ handelstransacties via de markt betreft het transacties met overdracht van eigendomsrechten. In zo’n echte handelssituatie bestaan de transactiekosten uit de kosten van het vinden van een geschikte handelspartner, het onderhandelen over en het afsluiten van een contract, het controleren van de naleving van het contract en het opleggen van sancties indien de afspraken worden geschonden. De transactiekosten worden voor een deel veroorzaakt door formele handelsbelemmeringen, zoals invoertarieven, maar voor een belangrijker deel door

informele belemmeringen die het gevolg zijn van verschillen in taal en cultuur, gebrek aan kennis en onvoldoende vertrouwen. Zo zijn er ‘harde’ en ‘zachte’ transactiekosten te onderscheiden. De harde transactiekosten hebben betrekking op goed waarneembare kosten, zoals transportkosten, invoerheffingen en douanetarieven. De zachte kosten zoals allerlei kosten van het maken en controleren van contracten, informatiekosten, kosten vanwege cultuurverschillen en miscommunicatie, ongeschreven wetten, opbouw van vertrouwen, netwerkvorming, risicokosten, kosten vanwege veiligheidseisen enz, zijn veel moeilijker meetbaar. Het laat zich aanzien dat deze ‘zachte’ transactiekosten, waar een goede handelsgeest nodig is om ze te kunnen inschatten, een steeds belangrijker onderdeel van de totale kosten gaan uitmaken. Immers, naarmate de harde kosten vanwege handelsliberalisatie en verlaging van transportkosten afnemen, worden de zachte kosten belangrijker. Dit sluit aan bij een ontwikkeling in het supply chain management (SCM) waar de aandacht voor deze zachte transactiekosten, zoals vermeld in hoofdstuk 2, ook toeneemt.

Harde en zachte transactiekosten spelen niet alleen een rol bij de gebruikelijke handelstransacties waarbij goederen of diensten van eigenaar verwisselen. Ook in geval van inhuren van personeel spelen transactiekosten een rol: zoekkosten, informatiekosten, sollicitatiekosten, inwerkkosten, ontslagkosten en alle kosten van de personeelsafdeling inclusief advertentiekosten. Immers, een arbeidscontract is in zekere zin ook een vorm van overdracht van eigendomsrechten van een werknemer aan zijn of haar baas. Daarnaast kan men kosten van marketing als informatiekosten en dus als onderdeel van transactiekosten bezien. Binnen bedrijven gelden allerlei vormen van werkoverleg om werkzaamheden af te stemmen, compliance kosten van interne regelgeving en dergelijke als transactiekosten.

De karakterisering van Nederland als handelsland toont dat Nederlanders traditioneel goed zijn in het bevorderen van (internationale) arbeidsdeling via lage transactiekosten. Ook dat wist Adam Smith al: Nederland gold bij hem als het lichtend voorbeeld van een handelsnatie. Het is van belang dat Nederland deze positie in de toekomst weet te handhaven. Daarom is het gewenst de kansen die de voortgaande globalisering en fragmentatie van productie aan ons land bieden niet alleen vanuit de theorie van de internationale handel, maar ook vanuit de leer van de industriële organisatie en de institutionele economie in beeld te brengen. Dat werpt een beter licht op de rol die het transactiemanagement in dit perspectief speelt. Dit theoretisch perspectief wordt in de volgende paragraaf uitgewerkt.

## **4.2 De fundamentele voorwaarde voor ruil**

Transactiekosten zijn verbonden aan wat Greif (2000) het fundamentele probleem van de ruil noemt. *Dit probleem betreft het feit dat bij een ruiltransactie er voor betrokken partijen vooraf zekerheid moet bestaan dat achteraf geleverd wordt, wat is afgesproken.* Greif benadert dit probleem door te stellen, dat iemand slechts dan een objectief wederzijds profijtelijke ruiltransactie wil aangaan, wanneer hij of zij er zeker van is dat de ruil hem of haar tot voordeel kan strekken en dat de andere partij zodanig zal optreden dat hem of haar het voordeel ook daadwerkelijk toevalt. Die verlangde zekerheid valt vaak echter niet of slechts moeizaam te verkrijgen door een typisch kenmerk van veel ruiltransacties: de volgtijdelijkheid. Dit geeft de partij die als laatste aan zijn verplichtingen dient te voldoen de mogelijkheid zich

opportunistisch te gedragen en voordeel ten koste van de andere partij te behalen. Dit probleem verergert wanneer specifieke investeringen voor een bepaalde ruilrelatie vereist zijn. Een 'hold-up' dreigt in deze situatie. Zo'n hold-up – zoals een overval op een postkoets in het Wilde Westen – houdt in dat de partij die het laatst aan de verplichtingen moet voldoen de gelegenheid te baat neemt om de voorwaarden van de ruil in zijn of haar voordeel te veranderen. In het geval van een arbeidscontract is zo'n hold-up het geval wanneer een werknemer, die tegen hoge inwerkkosten productief is geworden, op dat moment van de baas een hoger loon verlangt waarbij de baas die inwerkkosten niet kan terugverdienen. De dreiging van een hold-up vormt een belemmering voor het aangaan van een ruilcontract en dient dus vermeden te worden. Om zo'n hold-up te kunnen vermijden, moeten de daarmee gepaard gaande transactiekosten lager zijn dan de winst van het ruilcontract voor beide partijen.

Het fundamentele ruilprobleem komt dus in essentie voort uit de volgtijdelijkheid van ruiltransacties: de ene partij gaat geen objectief profijtelijke ruilrelatie aan, tenzij de andere partij zich *ex ante* weet te committeren om *ex post* de contractuele verplichtingen na te komen. In speltheoretische termen kan het fundamentele ruilprobleem opgevat worden als een vorm van het gevangenendilemma. De oplossing die vanuit het oogpunt van de welvaart voor beide partijen optimaal is, ('de Pareto-optimale oplossing': zie box 4.1) houdt in dat beide partijen zich coöperatief opstellen. Voor elke partij is het echter rationeel om dit niet te doen, waardoor in beginsel een niet Pareto-optimale uitkomst resulteert. Dan moeten de handelsinstituties ervoor zorgen dat er toch een optimale oplossing in dit gevangenendilemma wordt bereikt, bijvoorbeeld via het afdwingen van kostbare sancties wanneer een partij zich niet aan de afspraak houdt.

#### Box 4.1 Een Pareto-optimum in de welvaartstheorie

Volgens de economische welvaartstheorie is sprake van een Pareto-optimale situatie wanneer de welvaart (het 'individuele nut') van een persoon slechts kan worden vergroot wanneer daardoor de welvaart van een ander persoon erop achteruit gaat. Indien er een win-win situatie is, waarbij bijvoorbeeld door ruil (zie box 2.1) beide personen er in welvaart op vooruit kunnen gaan, zal er een sterke prikkel tot economisch handelen zijn, die de win-win situatie uitbuit en een Pareto-optimum bewerkstelligt. In zo'n Pareto-optimum is dus vanuit het perspectief van de individuele welvaartsbeleving de welvaart optimaal. Daarentegen kan vanuit de maatschappelijke welvaartsbeleving deze situatie nog verbetering behoeven, bijvoorbeeld wanneer de verdeling van de individuele welvaart zeer ongelijk is. In dat geval is een hogere maatschappelijke welvaart te bereiken via herverdeling waarbij vanuit een Pareto-optimale situatie dus altijd een persoon, of groep personen ('de rijken'), erop achteruit gaat ten behoeve van een andere persoon, of groep personen ('de armen') die erop vooruit gaan.

In een handelstransactie zijn vanuit het perspectief van de transactiekosten drie fasen te onderscheiden, namelijk:

- de contactfase;
- de contractfase en
- de controlefase.

Deze laatste fase betreft de zorg voor de naleving van de vooraf gemaakte afspraken. In tabel 4.1 zijn de verschillende vormen van transactiekosten en de redenen van deze kosten gerubriceerd. Vermeld zij dat de kosten in de eerste fase, de contactfase,



zogenoeten verzonken kosten zijn. Dat wil zeggen dat deze kosten ook gemaakt worden wanneer de handelstransactie niet tot stand komt.

**Tabel 4.1 Transactiekosten in verschillende fasen van handelstransacties**

<b>Fase</b>	<b>Type transactiekosten</b>	<b>Verklaring</b>	<b>Internationale complicatie</b>	<b>Door bestaan van:</b>
<b>Contact-fase</b>	Investeren in informatie over afnemer/leverancier of potentiële producent Investeren in de relatie	Informatie is kostbaar  Informatie is incompleet Informatie is onbereikbaar	Gehinderde communicatie	Verschillen in taal  Verschillen in cultuur Verschillen in wijze van communicatie
<b>Contract-fase</b>	Investeren in kosten van opstellen van overeenkomst	Verdeling van economische winst  Vorm van overeenkomst	Afwijkende verwachtingen tussen partijen, verificatie-problemen en onzekerheid	Verschillen in cultuur  Verschillen in rechtssysteem
<b>Controle-fase</b>	Kosten van naleving van overeenkomst  Investeren in de relatie	Monitoren  Afdwingen van bepalingen uit overeenkomst	Grotere onzekerheid	Informatieverschil door grotere afstand Probleem van interpretatie bij verificatie  Onbekendheid met rechtssysteem en met waarden en normen

#### *De economische theorie van transactiekosten*

Natuurlijk is de aandacht van de economische theorie voor transactiekosten niet nieuw: Coase (1937) formuleerde de eerste denkbeelden hierover al meer dan 70 jaar geleden. Bij Coase ging het vooral om de verklaring waarom er bedrijven van enige omvang kunnen bestaan in een wereld waar de onzichtbare hand van het marktmechanisme voor een optimale allocatie van goederen en middelen zorgt. Het antwoord is al eerder gegeven: de allocatie via de markt is niet gratis maar brengt allerlei transactiekosten met zich mee. Volgens deze theorie van Coase hangt de bedrijfsomvang direct af van de aard van de transactiekosten. Zijn de transactiekosten binnen de hiërarchie hoger dan via de markt, dan ligt het voor de hand om onderdelen

van het bedrijf af te splitsen en te profiteren van de lagere transactiekosten via de markt. De bedrijfsomvang neemt dan af. Het tegengestelde – transactiekosten binnen de hiërarchie zijn lager dan via de markt – kan een argument voor een uitbreiding van het bedrijf zijn. Het kan ook een reden zijn waarom een overname of een fusie tussen bedrijven geacht wordt kans van slagen te hebben. Deze afweging heeft actualiteitswaarde nu activistische aandeelhouders (private equity, hedge funds) zich in de afgelopen periode meer en meer met het strategische beleid van bedrijven op dit punt zijn gaan bemoeien. De perikelen rond de kredietcrisis van 2007-2009 tonen ook dat zo'n strategische afweging van transactiekosten die achteraf verkeerd blijkt te zijn, op zich weer enorme transactiekosten met zich mee kan brengen.

De uitwerking en toepassing van de economische theorie van de transactiekosten voor ruiltransacties in de (internationale) handel, door bijvoorbeeld Greif (1993, 1994, 2000) en Rauch (2001), is van veel recentere datum. Dit vormt een toespitsing op de handel van de centrale stelling in het werk van Douglas North (1990), namelijk dat de voortdurende wisselwerking tussen spelregels en spelers, dat wil zeggen tussen instituties en organisaties, ten grondslag ligt aan het succes of falen van een economie. Hierbij gaat het niet alleen om formele instituties, zoals wettelijke regels en voorschriften. Ook informele instituties zijn van groot belang. Deze omvatten sociaal-culturele verschijnselen zoals de heersende waarden en normen, het vertrouwen dat men in anderen heeft en de handels- of koopmansvaardigheden van een volk. Dit is waar de 'zachte' transactiekosten in beeld komen. Daarbij heeft Greif laten zien welk belang instituties hebben om te voldoen aan de fundamentele voorwaarde voor de ruil. In de vroege middeleeuwen waren Joodse handelaren ('Maghribi traders') via familiebanden en andere sociale netwerken sterk gebonden aan afspraken die vooraf over hun handelstransacties waren gemaakt, ook al waren deze pas achteraf na lange tijd vanwege de grote afstanden te controleren. In een later stadium werd deze institutionele binding door rechtssystemen overgenomen.

Recent werk van Helpman (2006) illustreert het belang van de transactiekosten voor het succes van ondernemingen bij internationalisering. De redenering is dat internationaal ondernemen kostbaarder is door kosten voorafgaand en tijdens internationale transacties. Dit maakt internationalisering slechts bereikbaar voor een onderneming van voldoende omvang. Deze schaalgrootte maakt het voor hen mogelijk om een investering in kennis van transactiekosten terug te verdienen over meerdere transacties. Een dergelijke schaalgrootte of specialisering (kennis van internationaliseringsvraagstukken) is dus een voorwaarde voor Nederlandse ondernemingen om in de huidige status quo van 'open grenzen' succesvol te kunnen blijven opereren. In termen van de Edgeworth box (zie box 2.1) zijn de hoge transactiekosten van het internationaal handelen alleen door grote productiviteitswinsten vanwege de schaalvoordelen binnen de hiërarchie van de onderneming te compenseren.<sup>5</sup>

#### *Omschrijving van transactiekosten in de literatuur*

Zoals vermeld, was Coase (1937) de eerste die het concept transactiekosten in de economische theorie introduceerde. Zijn omschrijving van transactiekosten luidt: '*the costs of using the price mechanism in the market*'. Transactiekosten zijn in dit perspectief alle kosten die het marktmechanisme en de werking van de markt met zich meebrengt. De economische theorie van de transactiekosten is nadien met name uitgewerkt door Oliver Williamson, die transactiekosten definieert als '*the costs of*

running the economic system'.<sup>6</sup> Tegenwoordig is het begrip transactiekosten vooral gerelateerd aan de transactie zelf: het betreft *alle kosten die gemoeid zijn met het aangaan, het uitvoeren en het naleven van een transactie*. Vanuit dat perspectief omschrijft Cheung (1987) transactiekosten als alle kosten die zich niet lijken voor te doen in de 'Robinson-Crusoe' economie van directe ruil. Anders gezegd: alle kosten waarmee in de beschrijving van welvaartswinsten van ruil in de Edgeworth box geen rekening wordt gehouden (zie box 2.1).

Hierbij onderscheiden North en Wallis (1994) transformatiekosten en transactiekosten. Transformatiekosten hebben betrekking op een daadwerkelijke verandering van goederen of diensten en zijn te beschouwen als de eigenlijke productiekosten. Transactiekosten treden daarentegen op bij een wijziging van eigendomsrechten van goederen of diensten. North (1991) merkt hierbij op dat het neoklassieke paradigma, dat als het voornaamste uitgangspunt van de traditionele 'mainstream' economische theorie geldt, alleen opgaat wanneer er geen transactiekosten zijn. Anders gezegd: de neoklassieke theorie gaat uit van een frictieloze economie. Daarentegen hebben transactiekosten die groter dan nul zijn allocatieve verstoringen tot gevolg. De economie komt in een ander evenwicht terecht, dat vanuit allocatief oogpunt minder optimaal is dan wanneer er geen transactiekosten zouden zijn. Dit is een andere manier om aan te geven dat hoe lager de transactiekosten zijn, des te beter dat voor de welvaart is. In dat geval zouden meer welvaartsverhogende transacties kunnen plaatsvinden.

Williamson (1985) onderscheidt drie bronnen voor transactiekosten, namelijk:

- beperkte rationaliteit,
- opportunistisch gedrag en
- 'asset specificity'.

Voor de *beperkte rationaliteit* gelden twee redenen: (a) de complexiteit van informatie en (b) informatieonzekerheid.<sup>7</sup> De complexiteit van informatie verwijst naar het feit dat de capaciteit van individuen om informatie volledig naar waarde te schatten onvoldoende is, gegeven de beschikbare tijd en middelen. Daarom kan een individuele beschouwer veelal niet alle relevante aspecten van een transactie volledig doordenken. De informatieonzekerheid heeft betrekking op het feit dat het onmogelijk is alle eventuele ontwikkelingen in de toekomst in de overwegingen bij het aangaan van de transactie te betrekken. Anders gezegd: de toekomst is zodanig onzeker dat men nooit precies alle gevolgen van een transactie kan voorzien. Het betekent dat een transactie altijd zal plaatsvinden onder onvolledige informatie.<sup>8</sup> Handelen onder beperkte rationaliteit betekent dat geen volledige contracten kunnen worden opgesteld, of dat contracten, hoeveel pagina's die tegenwoordig in de gejuridiseerde Angelsaksische wereld ook beslaan, nooit alle eventualiteiten bij een transactie kunnen beschrijven. Beperkte rationaliteit is overigens vanuit kosten oogpunt wel rationeel, wanneer de marginale kosten om extra informatie te verzamelen niet langer opwegen tegen de extra transactiekosten vanwege de onvolledige informatie en de daaraan verbonden onvolledige contracten.

Naast beperkte rationaliteit is volgens Williamson *opportunistisch gedrag* een bron van transactiekosten. Daarbij gaat het om het feit dat individuen in hun gedrag het eigenbelang vooropstellen. Zonder opportunistisch gedrag zou het niet nodig zijn zo volledig mogelijke contracten op te stellen, en zou de begrensde rationaliteit geen

extra transactiekosten met zich meebrengen. Anders gezegd: opportunistisch gedrag vormt de voorwaarde waarom beperkte rationaliteit en de daaraan verbonden onvolledige contracten extra transactiekosten teweegbrengen. Andersom biedt de onvolledigheid van de contracten individuen ook weer de gelegenheid opportunistisch gedrag te vertonen. Individen kunnen de onvolledigheid van de contracten misbruiken voor strategisch gedrag en voor ongewenst handelen. Dit maakt het weer noodzakelijk voor handelspartners om zo goed mogelijk contracten op te stellen en toe te zien op een goede naleving ervan. Deze juridische kosten en nalevingskosten zijn de transactiekosten die voortvloeien uit het opportunistisch gedrag. In paragraaf 6.2 wordt besproken hoe wederzijds vertrouwen tot een beperking van dit opportunistisch gedrag en van de hierdoor veroorzaakte transactiekosten kan leiden.

De derde bron van transactiekosten die Williamson (1985) onderscheidt is het bestaan van ‘*asset specificity*’. Dit heeft betrekking op de mate waarin de kosten die handelspartners moeten maken om een transactie tot stand te brengen bij een volgende transactie niet nodig zijn. Dit geldt bijvoorbeeld voor goederen of diensten die aan bepaalde specificaties gebonden zijn.<sup>9</sup> Wanneer in de eerste transactie deze specificaties zijn vastgesteld en goed bevonden, hoeft dat voor de volgende transacties minder uitvoerig te gebeuren zodat de hierbij gemaakte transactiekosten afnemen. ‘Asset specificity’ is dus een kenmerk van het type goederen of diensten dat wordt verhandeld. Hoe meer de goederen of diensten zijn toegespitst op de individuele eisen van de koper, des te hoger de ‘asset specificity’. Aldus is de ‘asset specificity’ ook bepalend voor de mate waarop handelspartners op elkaar zijn aangewezen (Williamson, 1985). Indien geen sprake is van ‘asset specificity’ bestaat er een vrije toegang tot de markten van dergelijke goederen en diensten, en zullen handelspartners niet bereid zijn in hun wederzijdse relaties te investeren. In het vervolg van dit boek komt de mate van ‘asset specificity’ herhaaldelijk naar voren als een belangrijke determinant voor de transactiekosten, en voor de manier waarop transactiemanagement waarde kan creëren. Zo bestaat er een relatie tussen ‘asset specificity’ en standaardisering (zie hoofdstuk 7). Uniforme standaards zorgen ervoor dat handelspartners minder op elkaar zijn aangewezen en verlagen in die zin de transactiekosten. Aan de andere kant kunnen de eisen aan toeleveranciers zodanig specifiek zijn dat uitsluitend voor die specifieke situatie standaards worden ontwikkeld. Dat maakt het wederzijds belang dat leverancier en afnemer bij hun handelsrelatie hebben, groter.

#### **4.3 Rubricering en kwantificering van transactiekosten**

Om goed te kunnen kwantificeren hoe belangrijk de transactiekosten zijn, moet nog flink wat onderzoek verricht worden. Een eerste stap daarbij is tot een heldere classificatie van de verschillende vormen van transactiekosten te komen. Dan kan een splitsing tussen directe productiekosten en transactiekosten worden gemaakt. Pas dan zal blijken hoe belangrijk de activiteiten in de transactiesfeer voor individuele bedrijven, en bij aggregatie, voor ons land zijn. Het gaat niet alleen om werkzaamheden die direct de handel en de regievoering betreffen. Ook allerlei zakelijke dienstverlening vindt plaats om transacties beter te laten plaatsvinden. Denk aan de financiële wereld, de juridische dienstverlening en de accountants. Laatstgenoemden zorgen ervoor dat de rapportage van de bedrijven op orde is zodat niet iedereen die met de bedrijven te maken heeft (leveranciers, afnemers, financiers,

aandeelhouders, de overheid) zelf hoge kosten moet maken om de bedrijfsrapportage naar waarde te schatten. Waarschijnlijk zal zo'n berekening van de transactiekosten op macroniveau aantonen dat deze kosten steeds verder toenemen. Dat lijkt paradoxaal wanneer de kracht van ons land juist is om de transactiekosten te drukken. Zo'n uitkomst betekent echter dat lagere transactiekosten meer dan evenredig veel extra transacties uitlokken en daarmee additionele waarde creëren. Een dergelijke uitkomst tekent de potentie van de transactie-economie. Dankzij de lagere transactiekosten kan de fragmentatie van productie toenemen, zodat meer onderdelen van de productie worden uitbesteed. Daardoor nemen de eigenlijke productiekosten af en vormen de transactiekosten een groter deel van de totale toegevoegde waarde. De waardecreatie in de transactie-economie wordt transactie-intensiever.

Een strikte operationele tweedeling van de totale kosten in transactiekosten en eigenlijke productiekosten is moeilijk (box 4.2). Ondanks de problemen van definitie en meting van transactiekosten zijn er toch pogingen gedaan om de omvang van deze kosten op macroniveau te schatten. Op basis van de methodologie van North en Wallis (1986) berekende De Vor (1994) dat de transactiekosten in 1990 in Nederland bijna 53% van de productiewaarde van ons land uitmaakten. Dat betekent dat meer dan de helft van de toegevoegde waarde van de Nederlandse productie aan transacties is toe te schrijven. In de periode 1960-1990 namen de totale transactiekosten met ongeveer 9%-punten toe. Dit is volledig aan een toename in de private sector toe te schrijven. Volgens de meting van De Vor zijn de kosten in de private sector (in 1990) meer dan 5 keer zo hoog als in de collectieve sector. Van Dalen en Van Vuuren (2005) stellen op basis van beroepsgegevens van het CBS vast dat in Nederland ongeveer 25% van de werknemers in transactiebanen werkzaam is. Dit percentage wordt 29% wanneer ook werknemers in de transportsector worden meegerekend. Daarbij zij aangetekend dat hierbij geen rekening is gehouden met de tijd die de medewerkers in productiebanen doorbrengen om te coördineren. In dat verband beweren Klamer en McCloskey (1995) dat een kwart van de totale productiewaarde van een land betrekking heeft op praten en overtuigen, want als dat niet gebeurt, kan de 'echte productie' niet plaatsvinden.

In hun overzichtartikel over 'handelskosten' illustreren Anderson en Van Wincoop (2004) de omvang van deze kosten aan de hand van wat het belastingequivalent is in relatie tot de eigenlijke productiekosten. Dus welke belastingpremie zou gelden wanneer alle handelskosten een belasting op de eigenlijke productiekosten zouden zijn. Anderson en Van Wincoop gaan daarbij uit van een ruime definitie van handelskosten zodat het de meeste transactiekosten omvat die eerder in dit hoofdstuk zijn opgesomd. Hun voornaamste conclusie is dat de handelskosten omvangrijk zijn en sterk van geval tot geval kunnen verschillen. Als voorbeeld noemen zij de berekening van Feenstra (1998) over de Barbiepop. De directe productiekosten van de pop zijn \$ 1,-, maar zo'n pop wordt in de Verenigde Staten verkocht voor ongeveer \$ 10,-. De extra kosten betreffen vervoer, marketing, groothandel en verkoop via de detailhandel. Dit komt neer op een 'belastingpremie' van maar liefst 900%. In hun eigen (ruwe) berekeningen komen Anderson en Van Wincoop tot een belastingequivalent voor representatieve handelskosten in industrielanden van 170% (factor 2.7). Dit percentage laat zich als volgt opsplitsen: 21% vervoerskosten, 44% kosten vanwege handelsbelemmeringen bij grensoverschrijding en 55% kosten van groothandel en detailhandel ( $2.7 = 1.21 * 1.44 * 1.55$ ). Meer en betere empirische resultaten over de omvang van de handelskosten dienen, aldus Anderson en Van

Wincoop, te worden verkregen via micro-economisch gefundeerde graviteitsvergelijkingen (zie hoofdstuk 6).

#### **Box 4.2 Transactiemanagement en marketing**

Marketing kan als een vorm van transactiemanagement worden beschouwd voor zover hiermee wordt beoogd informatie te geven over de aard en kwaliteit van producten of diensten. In beginsel verlaagt dat de informatiekosten voor de kopers zodat zij eerder tot een transactie zullen besluiten. Het voorbeeld van de marketing laat echter zien dat de grens tussen wat als eigenlijke productiekosten en wat als transactiekosten kan worden beschouwd, veelal moeilijk te trekken valt. Immers, marketing kan ook bijdragen tot het imago van een product en daarmee tot het verhogen van de emotionele waarde van het product. Denk aan allerlei merkproducten en het feit dat men op hetzelfde merk basketbalschoenen wil spelen als Michael Jordan. Dat deel van de marketingkosten kan dan, net als de ontwikkelings- en de directe productiekosten, tot de eigenlijke productiekosten worden gerekend. Iets dergelijks geldt voor televisiereclames. In beginsel zijn deze bedoeld om informatie, zij het gekleurde informatie, over producten of diensten te leveren en vallen zodoende onder de transactiekosten. Maar voor sommigen is een televisiereclame gewoonweg een leuk filmpje, en daarmee een consumptiegoed. De kosten van het maken van de reclame zijn dan productiekosten.

#### **4.4 Procurement (inkoop)**

Een voorbeeld van een onderdeel van de bedrijfsvoering waar transactiekosten een belangrijke rol spelen, is inkoop (procurement). De trend van informatisering en globalisering waarbij steeds meer taken worden uitbesteed, heeft het karakter van de inkoopfunctie in de afgelopen periode veranderd. In traditionele zin heeft de inkoop uitsluitend betrekking op het in eigendom krijgen van goederen en diensten tegen de juiste prijs, op de juiste tijd en op de juiste plaats.

Tegenwoordig is de inkoopfunctie sterk geprofessionaliseerd en bovendien meer dan vroeger verweven met de rest van de bedrijfsvoering.<sup>10</sup> Daarbij zijn er twee redenen waarom het moeilijk is precies de toegevoegde waarde van de inkoopfunctie te onderkennen. In de eerste plaats valt niet goed te becijferen welke besparingen goede inkoop oplevert. Een lage inkoopprijs kan het gevolg zijn van goed onderhandelen, maar kan ook door het toeval van gunstige marktomstandigheden zijn veroorzaakt. Bovendien kan door een (te) lage inkoopprijs de leverancier zodanig in moeilijkheden worden gebracht dat deze in de toekomst niet weer kan leveren. Bij goederen of diensten met veel ‘asset specificity’ betekent dit dat de toekomstige kosten hoger zullen zijn omdat de investering in de relatie met de leverancier niet kan worden terugverdiend.

Dit sluit aan op de tweede reden waarom de toegevoegde waarde van goede inkoop moeilijk te bepalen valt. De onderhandelingen over de voorwaarden van inkoop hebben niet alleen betrekking op de prijs, maar gaan over veel meer zaken die uiteindelijk van belang zijn voor de financiële uitkomst van de transactie. Te denken valt aan de financieringsvorm van de transactie en aan allerlei leveringsvoorwaarden.

Zeker nu vanwege globalisering en fragmentatie van productie strategische beslissingen over de bedrijfsvoering meer en meer onderdelen van het bedrijf raken waardoor er een grotere vervlechting van de bedrijfsonderdelen ontstaat, zijn inkoopbeslissingen niet los te zien van andere beslissingen in het bedrijf. Het betekent dat ook de verantwoordelijkheid voor de verschillende functies in het bedrijf steeds moeilijker los van elkaar te zien zijn. Deze verstrengeling van verantwoordelijkheden houdt in dat de inkoopfunctie onderdeel dient uit te maken van het strategisch beleid op het niveau van de directie van het bedrijf. Het hoofd van de inkoop zou daarbij deel moeten uitmaken van de directie, of althans ruggespraak met de directie moeten houden over alle belangrijke beslissingen die hun weerslag op de inkoopstrategie hebben. Momenteel is er nog al te vaak sprake van een asymmetrie in de beoordeling. Bij een succesvol inkoopbeleid gaat de voltallige bedrijfsleiding met de eer strijken, terwijl bij een mislukking de afdeling inkoop veelal de volle schuld toebedeeld krijgt.

Voor deze nieuwe rol van de inkoopfunctie is een beter begrip nodig van de mate waarin transactiekosten deel uitmaken van de totale verwervingskosten (TCO). In dit verband kunnen de totale verwervingskosten worden gesplitst in de directe kosten van verwerving (Direct Costs of Acquisition, DCA), de onderhouds- en verwijderingskosten (Maintenance and Disposal Costs, MDC) en de transactiekosten (TC), zodat

$$TCO = DCA + MDC + TC$$

Het spreekt voor zich dat in de trend van globalisering en fragmentatie van productie TC een steeds belangrijker onderdeel van TCO gaat vormen. Bovendien is de omvang van TC, zoals hiervoor is aangeduid, niet volledig onafhankelijk van MDC en DCA. Een al te grote besparing op DCA kan betekenen dat de onderhoudskosten meer dan evenredig toenemen en ook dat, in ruime zin, de transactiekosten in omvang toenemen. De vraag is dan welke transactiekosten bij de inkoopfunctie in bovenstaande formule moeten worden meegenomen. Daartoe is het inderdaad nodig allerlei kosten, die voorheen buiten beeld van de inkoopfunctie zijn gebleven, mee te rekenen. Hierbij kan een onderscheid in twee richtingen worden gemaakt. In de eerste plaats is het van belang een onderscheid te maken tussen objectieve, min of meer goed kwantificeerbare kosten, en subjectieve kosten die vooral een oordeelmatig karakter hebben en te kwalificeren, maar niet te kwantificeren zijn. Het laat zich aanzien dat het bij de objectieve kosten vooral om de 'harde' transactiekosten gaat, terwijl de subjectieve kosten met name het karakter van 'zachte' transactiekosten hebben. Een tweede richting van onderscheid van de TC als onderdeel van TCO betreft het verschil tussen factoren die het bedrijf zelf kan beïnvloeden, de interne factoren, en de factoren die buiten het beslissingsveld van het bedrijf liggen en door de omgeving worden bepaald, de externe factoren.

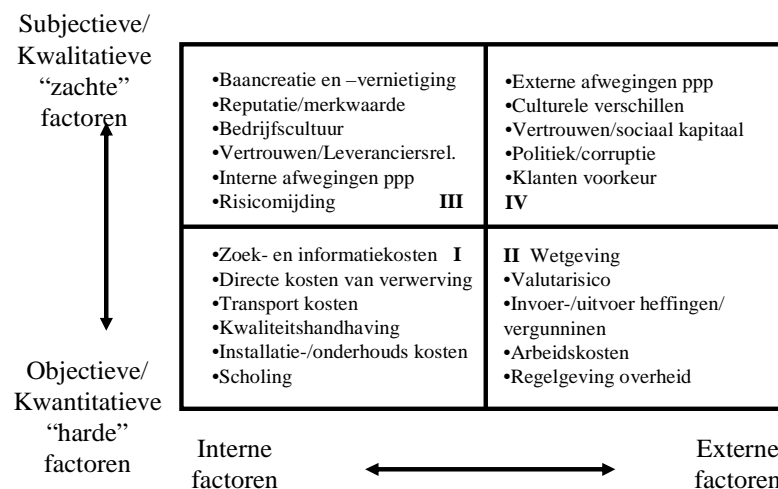
Dit onderscheid tussen enerzijds objectieve en subjectieve factoren, en anderzijds tussen interne en externe factoren die de transactiekosten van de inkoop door een bedrijf beïnvloeden, is in de matrix van figuur 4.1 in kaart gebracht. In ieder van de kwadranten van de matrix zijn specifieke economische oorzaken van verwervingskosten aangeduid. Traditioneel heeft de inkoopfunctie vooral gerekend met de objectieve, meetbare factoren waaronder de harde transactiekosten. Dit zijn de factoren uit de kwadranten I en II van de matrix. Transactiemanagement dat uitsluitend deze factoren in ogenschouw neemt, onderkent echter niet het belang van

de factoren in de kwadranten III en IV. Zoals eerder gesteld, laat het zich aanzien dat de hiermee verbonden zachte transactiekosten in de globaliserende wereld een steeds belangrijker plaats gaan innemen.

Natuurlijk blijft het essentieel dat de inkoopfunctie zich richt op het in de hand houden van de harde transactiekosten op basis van de factoren die in de kwadranten I en II zijn genoemd. Zoekkosten en informatiekosten vormen een wezenlijk onderdeel van TCO wanneer een bedrijf geschikte leveranciers zoekt. De directe verwervingskosten (DCA) zijn ook in kwadrant I van de matrix opgenomen, maar bestaan, zoals vermeld, ook uit de betaling van de goederen en diensten die niet als transactiekosten worden aangemerkt. In hoeverre installatie-, onderhouds- en verwijderingskosten tot transactiekosten kunnen worden gerekend, is de vraag. Dit geeft aan dat de scheidslijn tussen TC, MDC en DCA niet scherp te trekken valt. De in kwadrant II genoemde kosten vormen essentiële beslissingsvariabelen voor het bepalen van de plaats waar wordt geproduceerd of ingekocht in geval van outsourcing. In het volgende hoofdstuk wordt meer aandacht besteed aan deze ‘make or buy’- en locatiebeslissingen. Overigens illustreert dit ook hoe de inkoopbeslissingen met andere strategische beleidsbeslissingen verweven zijn: ‘make or buy’- en locatiebeslissingen worden natuurlijk altijd in onderlinge samenhang genomen, terwijl afschuiven van de verantwoordelijkheid naar de inkoopfunctie veronderstelt dat de beslissing over ‘make or buy’ (namelijk buy) voorafgaat aan de locatiebeslissing. Deze laatste beslissing gaat over de vraag waar en bij wie wordt ingekocht.

**Figuur 4.1**

Matrix met de belangrijkste strategische aspecten bij procurement





Het is evident dat in de komende jaren de rol van de inkoopfunctie meer en meer gericht zal zijn op het beheersen van de zachte componenten van de uitdaging die de globalisering met zich meebrengt. Het gaat daarbij met name om de omgevingsfactoren uit kwadrant IV van de matrix. Deze factoren maken het strategisch beleid van internationaal opererende bedrijven complex, maar spelen daarin ook een beslissende rol. De inkoopfunctie wordt direct geconfronteerd met deze complexiteit. Als voorbeeld zij genoemd de externe afwegingen op het gebied van ppp (profits: aandeelhouderbelangen; people: sociale aspecten; planet: milieuaspecten). Deze verschillende onderdelen van wat als een duurzaam ondernemersbeleid wordt aangemerkt, vergen een zorgvuldige afweging door de directie van het bedrijf. Beslissingen kunnen op dit punt risico's met zich meebrengen die, wanneer deze zich inderdaad voordoen, hoge transactiekosten opleveren. De mate waarin het bedrijf geneigd is deze risico's te lopen, is een interne factor en daarom in kwadrant III opgenomen. Een ander voorbeeld is dat beslissingen om taken en werkzaamheden naar het buitenland te verplaatsen, ontslag van werknemers in de vestiging van het moederland tot gevolg kan hebben, wat tot sociale onrust kan leiden, hetgeen ook weer veel kosten met zich meebrengt die als transactiekosten zijn te duiden.

'Maatschappelijk verantwoord ondernemen' vormt een belangrijk element in kwadrant IV van de matrix. In dit verband kan maatschappelijk verantwoord ondernemen zelfs als een rationele bedrijfsstrategie worden gezien, en niet als een door maatschappelijk engagement ingegeven vrijgevigheid van bedrijven. Immers, het eigen belang van het bedrijf kan met een op duurzaamheid gerichte lange termijnstrategie gediend zijn wanneer wordt bedacht dat de extra kosten van zo'n strategie op korte termijn, zich op lange termijn meer dan volledig terugverdienen. Wanneer een bedrijf rekening houdt met het milieu en een goed sociaal beleid voor zijn werknemers voert, kan het de indruk wekken maatschappelijk verantwoord te opereren. Dat kan van invloed zijn op de voorkeuren van consumenten, zodat bijvoorbeeld het risico op een kopersstaking of op onwillige werknemers wordt vermeden. Natuurlijk zijn dergelijke risico's moeilijk in te schatten. Zoals in de praktijk blijkt, maken bedrijven dan ook geheel verschillende keuzes ten aanzien van de zorg voor duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen.

Een ander aspect aan de 'zachte' kant van de matrix waarvoor in de traditionele kostenafweging van de inkoopfunctie weinig aandacht bestond, is de rol van vertrouwen. Aan de ene kant kan de opbouw van vertrouwen tussen de inkoper en de leverancier extra transactiekosten met zich meebrengen. Maar wanneer er eenmaal een vertrouwensrelatie tussen inkoper en leverancier is ontstaan, kan het ook tot een aanzienlijke reductie van de transactiekosten van de inkoop leiden. Zo beschrijft Hunt (2004) hoe een vertrouwensrelatie tussen koper en verkoper een reden kan zijn om geen kosten voor omkoping te hoeven maken. Vanuit maatschappelijk perspectief betekent het dat de corruptie erdoor afneemt. Maar ook voor het bedrijf zelf kan het voordelig zijn wanneer het zich niet schuldig hoeft te maken aan omkopingspraktijken. Misschien niet eens zozeer vanwege de directe bedragen die met omkoping gemoeid zijn, maar wel omdat publiciteit over omkopschandalen het bedrijf in de publieke opinie in een kwaad daglicht kunnen plaatsen. De schade als gevolg van een dergelijk reputatieverlies kan aanzienlijk zijn. Daarnaast is er ook nog een indirect effect. Geloofwaardig en respectabel gedrag van bedrijven levert positieve externe effecten op. Uiteindelijk profiteren de bedrijven daar ook zelf van.

Kortom, de fragmentatie van productie in een globaliserende wereld heeft belangrijke gevolgen voor de inkoop (procurement). De matrix waarin onderscheid wordt gemaakt tussen enerzijds kosten die voortvloeien uit interne en externe factoren voor het bedrijf, en anderzijds uit factoren die direct zichtbare kosten opleveren en kosten die zich pas later terugverdienen, vormt een nuttig uitgangspunt voor adequaat transactiemanagement in de sfeer van de inkoop.

## 5 DE OVERGANG VAN PRODUCTIE NAAR REGIEVOERING

In dit hoofdstuk wordt aandacht geschonken aan hoe de Nederlandse transactie-economie zich steeds meer toelegt op de regievoering, waarbij onderdelen van de productie in het binnenland, maar vooral ook in het buitenland worden uitbesteed (outsourcing, offshoring). Drie voorbeelden van deze overgang van eigen productie naar regievoering en uitbesteding worden genoemd, namelijk:

- de casus van IHC Holland Merwede,
- de bouw in Nederland en
- de Nederlandse trustkantoren.

### 5.1 Regievoering bij het koppelen van de schakels in de productieketen

De wereldwijde fragmentatie van productie heeft tot gevolg dat het aan elkaar koppelen van de schakels in de keten steeds belangrijker wordt. Juist met dit koppelen valt waarde te creëren. Het koppelen van de schakels van de keten vereist een goede regievoering in de productieketen. Nederland richt zich meer en meer op deze regievoering omdat hier de voordelen van kennis en infrastructuur liggen. Daarmee verschuift de economische bedrijvigheid van het zelf produceren naar het organiseren van de productie. Deze regievoering over het productieproces op basis van de juiste kostenafwegingen over wie, wat, waar produceert, vormt een essentieel onderwerp voor het transactiemanagement.

De aanduiding van de Nederlandse transactie-economie als regie-economie is afkomstig van Harry Starren in een column in *De Pers* van maandag 1 oktober 2007. Hij schrijft hierover:

“De Nederlandse economie ontwikkelt zich naar een regie-economie. De wereld wordt één grote werkplaats. Een global factory. Producten en ook kennisdiensten bereiken de eindgebruiker nadat ze in delen vanuit de gehele wereld zijn aangemaakt. Amerikaanse auto's zijn maar voor de helft afkomstig uit de VS. De schuifdaken en dashboards komen bijvoorbeeld vrijwel zeker uit Nederland.

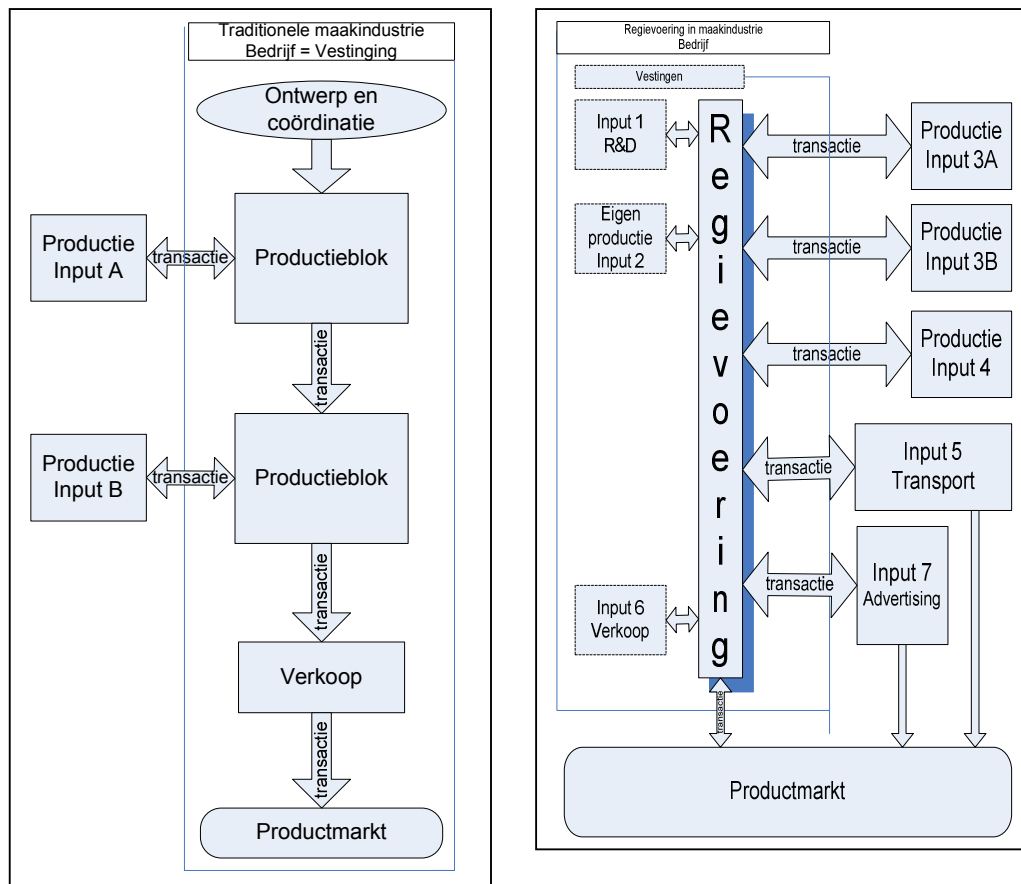
De Nederlandse handel is regie. Bloemen zijn een bekend voorbeeld. Daar heb je kennis van product, markt en logistiek voor nodig. Zijn we goed in. Ik was enige tijd geleden bij Scania in Zwolle. Daar zag je het ook. Een schone assemblagefabriek waar mensen in een beheerst tempo, op het oog bijna traag, op maat gemaakte trucks maken waarvan de onderdelen keurig op tijd bij Scania worden afgeleverd. Een wonder van logistieke precisie. Er wordt geen wagen gemaakt zonder reeds te zijn verkocht. Kennisintensieve productie onder een perfecte regie. Industrie is handel geworden, en handel industrie.”

In figuur 5.1 is de overgang van een op productie gerichte bedrijfsvoering naar een op regievoering en handel gerichte bedrijfsvoering in beeld gebracht. De linkerkant van de figuur geeft de traditionele manier weer van op eigen productie gerichte bedrijfsvoering. De productiekosten maken het belangrijkste deel van de kostprijs uit. Slechts een deel van de input van de productie moet worden ingekocht en hiermee zijn transactiekosten gemoeid. De verkoop naar de productmarkt geschiedt door de verkoopafdeling binnen het bedrijf zelf. In deze organisatievorm van de

bedrijfsvoering spelen de transactiekosten een betrekkelijk ondergeschikte rol, omdat de productieketen uit een gering aantal schakels bestaat en er dus relatief weinig coördinatie tussen de schakels behoeft plaats te vinden. Daarbij wordt verondersteld dat binnen het bedrijf het management de verschillende fasen van de productie goed op elkaar weet af te stemmen en dat binnen de schakels van de keten weinig transactiekosten zijn. Het rechter deel van figuur 5.1 symboliseert een bedrijf waar de productie veel verder is gefragmenteerd en deels via de markt wordt uitbesteed aan andere bedrijven (outsourcing, onderaannemerschap), en deels plaatsvindt in vestigingen van het bedrijf zelf, al dan niet als zelfstandige dochterondernemingen.

In deze industriële organisatie met een gefragmenteerde productie liggen de directe productiekosten veel lager dan in het eerste geval. Hierbij kan veel beter worden geprofiteerd van de relatieve kostenvoordelen en schaalvoordelen voor de afzonderlijke onderdelen van de productie. De fragmentatie van de productie verzilvert op deze wijze de voordelen van de wereldwijde specialisatie; de productie vindt plaats daar waar de kosten het laagst zijn.

**Figuur 5.1 Het belang van transactiekosten bij de fragmentatie van productie**



*Regievoering wordt belangrijk bij een gefragmenteerde productie*

In figuur 5.1, waarbij de productieketen steeds verder wordt opgesplitst, kan een onderscheid gemaakt worden tussen concurrentievoordelen *binnen* de verschillende schakels van de productieketen, en concurrentievoordelen *tussen* de verschillende

schakels van de productieketen. Schaalvergroting, technologische vernieuwing en proces- en productinnovatie binnen een schakel van de productieketen levert een voordeel in de productiekosten op. Daarmee wordt de productiviteit binnen de schakel verhoogd, hetgeen in een concurrentievoordeel voor die productieschakel resulteert. Organisatorische vernieuwingen en innovaties die een betere koppeling tussen de verschillende schakels van de productieketen bewerkstelligen, de transactiekosten verlagen en daarmee waarde creëren, leiden tot meer productiviteit in de regiefunctie. Dit betekent een concurrentievoordeel in de regievoering. In een transactie-economie ligt de nadruk vanuit de handelstraditie vooral op dit soort vernieuwingen die de transactiekosten verlagen. Vandaar dat in zo'n transactie-economie de werkzaamheden in het bedrijfsleven meer en meer op de regievoering zijn gericht.

#### **Box 5.1 Wat is een regievoerende onderneming?**

Een regievoerende onderneming is een bedrijf dat een fors deel van zijn omzet direct of indirect verdient door de verschillende transacties in de sector te orkestreren. De kennis van het productieproces en de positie in het netwerk van gerelateerde ondernemingen geeft een dergelijke organisatie de mogelijkheid omzet te genereren naast (of in plaats van) het fysieke product. De levering van diensten (in plaats van goederen) binnen de sector in het kader van transactiekostenbeheersing is voor zo'n bedrijf van toenemend belang. Naarmate een bedrijf zich meer op regievoering richt, winnen voor dat bedrijf ook innovaties die de transactiekosten beperken aan gewicht. De overgang van eigen productie naar regievoering heeft ook gevolgen voor de personele bezetting van een bedrijf. Kennis van, en ervaring met de productieprocessen blijven essentieel, maar het personeel van het bedrijf dient ook coördinatieproblemen in de productieprocessen, als gevolg van bijvoorbeeld culturele verschillen, op te lossen. Dit is waarom goed transactiemanagement steeds meer een sleutelcompetentie van het internationaal opererende bedrijfsleven wordt.

De toenemende oriëntatie van het Nederlandse bedrijfsleven op de regiefunctie is onvermijdelijk. Alleen die onderdelen van de productieketen waarin Nederland echt een comparatief voordeel heeft, blijven behouden. Dat zijn de onderdelen van de keten waar zeer specifieke, veelal hoogwaardige kennis nodig is en waar de coördinatiekosten bij splitsing niet opwegen tegen de voordelen van splitsing. De tendens is nu juist dat de voordelen van de splitsing wel steeds vaker tegen de coördinatiekosten opwegen. Dit is precies de reden dat veel van de feitelijke productie uit ons land verdwijnt. Het is bovendien een ontwikkeling die binnen vele traditionele bedrijfstakken plaatsvindt en waarbij de grenzen tussen de bedrijfstakken steeds verder vervagen. De benodigde kennis voor de regievoering heeft een algemene en een bedrijfsspecifieke component, maar het laat zich aanzien dat sectorspecifieke kennis daarbij aan belang inboet.

Waarschijnlijk vloeit een flink deel van de toegevoegde waarde die in de op bedrijfstakken gerichte indeling van de Nationale Rekeningen aan de industrie wordt toegeschreven, voort uit de regievoering van de internationaal opererende ondernemingen (waaronder de multinationals). Een sterkte-zwakte analyse (SWOT-analyse) van de Nederlandse economie op basis van deze indeling in bedrijfstakken, zoals die nog steeds veelvuldig worden uitgevoerd om de concurrentiekracht van Nederland in beeld te brengen, lijkt dan ook aan betekenis in te boeten. Het op deze basis benoemen van sterke en minder sterke bedrijfstakken is vanuit dit perspectief weinig leerzaam. In zekere zin geldt dit ook voor de sleutelgebieden die het

Innovatieplatform voor ons land heeft geformuleerd. Vanuit dat gezichtspunt is een oriëntatie op sleutelcompetenties zinvoller (zie box 5.1). Bovendien zijn er ook binnen de traditionele opstelling van de bedrijfstakken zoveel verschillen tussen individuele bedrijven, dat hier benchmarking en het onderkennen van ‘best practices’ meer informatie verschaffen dan bedrijfstakgewijze SWOT-analyses.

## 5.2 Outsourcing: lokatie- en ‘make or buy’-beslissing

Zoals de voorgaande beschouwingen aangeven, vindt fragmentatie van productie op verschillende manieren plaats.<sup>11</sup> In het voorgaande hoofdstuk is reeds aangeduid, dat een eerste belangrijke keuze is coördinatie via de hiërarchie of via de markt: de ‘*make or buy*’-beslissing. Deze keuze hangt af van de omvang van de transactiekosten aan de marge: zijn deze hoger bij productie in eigen beheer dan via de markt, dan vindt uitbesteding via de markt plaats. In die zin zijn de transactiekosten aan de marge bepalend voor de omvang van een bedrijf. Dalen de transactiekosten via de markt, dan zal het bedrijf in omvang afnemen en/of worden bedrijfsonderdelen afgestoten. Wanneer de relatieve daling van de transactiekosten via de hiërarchie het grootst zijn, zal de bedrijfsomvang toenemen. In dat geval leveren ook fusies en acquisities waardecreatie op.

De tweede belangrijke keuze is die tussen productie binnenlands of buitenlands, en meer in het algemeen waar men de afzonderlijke onderdelen van de productie wil laten verrichten. Dit is de *locatiekeuze* (zie ook box 5.2). Ook hier zijn transactiekosten aan de marge bepalend voor de keuze. De verplaatsing van productieactiviteiten naar het buitenland – in algemene termen met outsourcing en/of offshoring aangeduid – waarbij de transactiekosten van de verplaatsing opwegen tegen de afname van de productiekosten, vormt momenteel onderdeel van veel onderzoek. In geval van uitbesteding via de markt gaat het daadwerkelijk om outsourcing. In het geval de productie in het buitenland in eigen beheer plaatsvindt, bijvoorbeeld via een dochteronderneming of een productievestiging, betreft het een directe buitenlandse investering (DBI). Bij comparatieve voordelen in de productie valt hierbij in eerste instantie te denken aan een uitbesteding van die onderdelen van de productieketen, waar productie in het buitenland veel goedkoper is, bijvoorbeeld vanwege lage loonkosten. Dit zijn de *verticale* DBI's. De daaruit resulterende handelsstromen kunnen direct uit de theorie van de comparatieve voordelen worden verklaard. Een groot deel van de DBI's heeft echter een *horizontaal* karakter: in feite worden dezelfde goederen en diensten geproduceerd als in het moederland. Toegang tot de plaatselijke markt wordt daarbij vaak als aanleiding gezien, waarbij de voordelen van de directe markttoegang opwegen tegen de transactiekosten van de verplaatsing en mogelijke schaalnadelen. Hierbij moet worden bedacht dat de voordelen van de directe markttoegang ook als een vermindering van transactiekosten kan worden opgevat, zodat vanuit dit perspectief zowel verticale als horizontale DBI's verklaard kunnen worden. Overigens geeft Helpman (2006) aan dat het onderscheid tussen horizontale en verticale DBI's langzamerhand verdwijnt en er sprake is van meer complexe integratiestrategieën.

### Box 5.2 Krugman, Nobelprijswinnaar in 2008 en de Nieuwe Economische Geografie

De locatiekeuze speelt een belangrijke rol in de theorie van de Nieuwe Economische Geografie van Paul Krugman, winnaar van de Nobelprijs economie in 2008. Het vormt een aanvulling op zijn ideeën over de internationale handel. Net als in de theorie van het transactiemanagerment in dit boek, staan in de theorie van Krugman de dalende kosten van interacties en transport centraal. Dat heeft tot gevolg dat schaalvoordelen in de productie beter kunnen worden benut. Het bevordert de wereldwijde specialisatie en levert meer variëteiten en daarmee hogere reële lonen op. Bovendien leidt zo'n daling van transactiekosten tot een grotere bevolking in stedelijke gebieden, hetgeen een verklaring biedt voor de migratiestromen naar de grote steden, een fenomeen dat zich vooral in de ontwikkelingslanden voordoet. Maar ook in de industriële wereld is deze trek naar de stad een zichzelf versterkend effect waardoor een hoogontwikkeld urbaan centrum ontstaat met een achterblijvende periferie. De ideeën van Krugman hebben een belangrijke invloed op het beleid. Zo is de analyse van de gevolgen van de toetreding van nieuwe lidstaten tot de Europese Unie voor een belangrijk deel gebaseerd op de benadering van Krugman. Iets dergelijks geldt voor het regionaal beleid van de Europese Unie. Ook heeft Krugman laten zien dat de vrees voor een 'race to the bottom' ongegrond is in een wereld waarin agglomeratievoordelen sterk genoeg zijn (Brakman e.a., 2008).

De rol van transactiekosten en de productiviteitswinst bij outsourcen kan met een gestileerd getalvoorbeeld worden geïllustreerd. Stel, een onderneming levert met 10 werknemers een productieniveau van 100 (geen kapitaalkosten). Bij een loonniveau van 10 zijn de loonkosten ook 100. Nu besluit de onderneming de productie te outsourcen naar een land waar de productiekosten de helft zijn van die in het moederland. De 10 werknemers vervullen in deze nieuwe situatie een regiefunctie en weten in het lage lonenland een productie van 400 te bewerkstelligen. De productiekosten zijn nu 200 ( $400 \times 0,5$ ) en de transactiekosten van uitbesteding 100 (loonkosten van de werknemers in de regiefunctie). Totale kosten zijn dus 300, waarbij een productiviteitswinst van 100% is bereikt. Die winst kan worden verdeeld onder de werknemers waardoor hun loonkosten tot 200 toenemen, of kan worden benut voor de verlaging van de prijs van het product. Hoe dit ook zij, in de huidige opstelling van de statistieken zal de productiviteitswinst zichtbaar zijn als toename van de productiviteit van de industrie, terwijl deze in werkelijkheid aan de regie- en handelsfunctie moet worden toegeschreven. Vandaar het pleidooi in de voorgaande paragraaf voor een functionele opstelling van de Nationale Rekeningen bij toedeling van de toegevoegde waarde, in plaats van een bedrijfstakgewijze opstelling.

Gemakshalve veronderstelt het getalvoorbeeld dat de werkgelegenheid in het thuisland niet verandert. De 10 werknemers die eerst zelf produceerden, zijn volledig ingeschakeld bij de regievoering in het lage lonenland. In dit getalvoorbeeld neemt dus de werkgelegenheid in het lage lonenland wel toe; met hoeveel hangt af van de relatieve productiviteit en de lonen. Indien de productiviteit in het lage lonenland de helft is van die in het thuisland en de lonen dus volgens dit getalvoorbeeld een kwart van de lonen in het thuisland zijn, is de extra werkgelegenheid in het lage lonenland 80 ( $400 / (\frac{1}{2} \times 10)$ ).

Het getalvoorbeeld laat zien welke factoren een rol spelen bij de beslissing om de productie naar het buitenland te verplaatsen:

- de omvang van de transactiekosten bij de verplaatsing; hierbij dient ook met lange termijn effecten en risico's te worden gerekend.

- de prijselasticiteit van de vraag; dat wil zeggen de mogelijkheid om meer producten af te zetten en de ruimte die de productiviteitswinst biedt om de productprijs te verlagen; met andere woorden: de verdeling van de productiviteitswinst tussen consument en producent.
- de ontwikkeling van de loonkosten in het land van uitbesteding; wellicht zijn die op het moment dat de beslissing genomen wordt nog laag, maar valt voor de toekomst een forse stijging te voorzien.
- de ontwikkeling van de loonkosten in het eigen land, inclusief de transitiekosten vanwege omscholing van de eigen productiewerkers tot regiewerkers (dit laatste vormt in feite een onderdeel van de transactiekosten). In het getalvoorbeeld is met deze omscholingskosten geen rekening gehouden. Bovendien is verondersteld dat de lonen van de regiewerkers gelijk zijn aan die van de productiewerkers.

Het is duidelijk dat de strategische beslissing van ondernemingen om productie naar het buitenland te verplaatsen een moeilijke is en veel informatie en een goede intuïtie (handelskennis) vergt. Onderschatting van al de transactiekosten, die verbonden zijn aan een dergelijke outsourcing, kan ertoe leiden dat de outsourcing uiteindelijk toch niet voordelig blijkt te zijn en dat de verplaatsing van de productie wordt teruggedraaid. Een andere reden voor spijtoptanten bij outsourcing kan zijn dat men teveel gewicht heeft gegeven aan de loonkosten en er niet goed rekening mee heeft gehouden dat de culturele verschillen in landen met lage lonen (bijvoorbeeld in Azië) zodanig groot zijn dat men uiteindelijk beter af is om te outsourcen naar landen met wat hogere lonen (bijvoorbeeld Oost-Europa) maar waar de culturele belemmeringen geringer zijn. Bovendien gaat het getalvoorbeeld ervan uit dat de kwaliteit van de uitbestede productie gelijk is aan de kwaliteit die bij productie in de eigen vestiging in het moederland zou zijn bereikt. Het handhaven van een dergelijk kwaliteitsniveau bij de uitbestede productie kan evenzeer onverwacht hoge transactiekosten met zich meebrengen, ofwel kan een slechtere kwaliteit de opbrengsten van de verkoop verlagen.

In de recente literatuur worden deze verschillende keuzen en de factoren die daarbij een rol spelen vanuit een meer modelmatige benadering geanalyseerd.<sup>12</sup> Gattai (2005) geeft een overzicht van deze modellen die de keuze tussen zelf doen of uitbesteden, en de locatiekeuze analyseren. In beginsel zijn er 4 keuzevarianten:

- zelf binnenlands blijven produceren,
- via een DBI zelf in het buitenland produceren,
- via de markt binnenlands uitbesteden en
- via de markt buitenlands uitbesteden.

Opmerkelijk is dat volgens Gattai er nog maar weinig modellen zijn die alle keuzemogelijkheden in onderlinge samenhang bespreken, want de meeste modellen hebben betrekking op hooguit 2 van de 4 eerder genoemde keuzemogelijkheden.

Conceptueel speelt in deze relatie tussen handel en outsourcing een aantal interessante vragen. Een belangrijke component van transactiekosten zijn de kosten die moeten worden gemaakt om vertrouwd te raken met je partner. Het zijn deels eenmalige kosten die bij het aangaan van de relatie moeten worden gemaakt en pas in de loop van de tijd terugverdiend kunnen worden. Dit creëert een aantal problemen:

- Het leidt bijvoorbeeld tot mogelijke hold-up problemen wanneer de onderhandelingsmacht van de partners ongelijk is; het resultaat is dat de partner



uiteindelijk niet wordt vertrouwd zodat er geen (verdere) investeringen in de zakenrelatie worden gedaan.

- Het opbouwen van vertrouwen kost tijd. Een goede reputatie moet stapje voor stapje worden opgebouwd. Bij één misstap kan al het vertrouwen echter in één klap verdwijnen. Opbouw en afbraak vinden dus asymmetrisch plaats.
- Het vertrouwen in een individuele producent of handelaar kan beïnvloed worden door de collectieve reputatie van zijn bedrijfstak of land. Dit betekent dat het gedrag van het individu externe effecten met zich meebrengt, wat kan leiden tot liftersgedrag en sub-optimale investeringen in verlaging van de transactiekosten. Daarmee wordt bedoeld dat individuele leveranciers die inferieure kwaliteit leveren, proberen te profiteren van de goede reputatie van hun collega's in het land of bedrijfstak. Wanneer klanten dat merken, zullen zij minder geneigd zijn te vertrouwen op die algemene reputatie, hetgeen hogere transactiekosten met zich meebrengt.
- Naast het 'informele vertrouwen' dat op persoonlijke basis wordt opgebouwd, kan vertrouwen ook 'formeel' van aard zijn. Formele instituties als een efficiënt werkend rechtssysteem (inclusief heldere faillissementswetgeving), onafhankelijke kredietwaardigheidbeoordeling, beschikbaarheid van vrachtbrieven en kredietbrieven, en/of andere intermediaire functies van het bankwezen, kunnen aanvullend (en soms zelfs vervangend) werken ten aanzien van informeel, sociaal vertrouwen. Dit soort instituties heeft vaak netwerkeffecten, waardoor evenzeer onderinvestering (liftersgedrag) en technologische insluiting dreigen.

Al deze argumenten tonen dat hier vanuit het perspectief van de kenniseconomie en transactiemanagement nog belangwekkende vragen liggen.

Deze problematiek rond de uitbesteding is evenzeer relevant voor de positionering van het Midden- en Kleinbedrijf (MKB). De opsplitsing van de productieketen in steeds meer componenten waar via specialisatie productiviteitswinsten worden verkregen, zal in het bijzonder plaatsvinden via (innovatieve) bedrijven die tot het MKB gerekend worden. Een dergelijke ontwikkeling is zeer duidelijk in de bouw gaande, waar een steeds groter deel van projecten via gespecialiseerde onderaannemers wordt verricht. Dit heeft tot gevolg dat het aantal staffunctionarissen dat voor coördinatie zorg draagt zich sterk uitbreidt, maar deze coördinatiekosten wegens kennelijk steeds meer op tegen de productiviteitswinsten van de arbeidsdeling via specialisatie (zie paragraaf 5.4). Het leidt tot de constatering dat het doen verlagen van de transactiekosten via innovaties in de regievoering in Nederland een aanzienlijke bijdrage levert aan het concurrentievermogen van ons land. In die zin is er verwantschap met de sociale innovatie die Volberda e.a. (2007) als een belangrijk onderdeel van de organisatie van het bedrijfsleven zien, waarmee de uitdagingen van de globalisering het hoofd geboden kunnen worden. Zowel voor transactiemanagement als voor sociale innovatie is kennis van de structuur van vraag en aanbod in de keten van belang. In feite gaat het daarbij om kennis van het functioneren van, en de dynamiek in de desbetreffende netwerken.

### 5.3 IHC Holland Merwede als voorbeeld van de overgang naar regievoering

IHC Holland Merwede (hierna IHC) biedt een mooi voorbeeld van de overgang van eigen productie naar regievoering in de maakindustrie met een belangrijke technologische component.<sup>13</sup> Het bedrijf richt zich op zijn klanten in de baggerbouw, gespecialiseerde scheepsbouw en offshore-industrie door hen geavanceerde en efficiënte technologische oplossingen te bieden. IHC is gespecialiseerd in het ontwerpen, bouwen en plaatsen van baggerwerktuigen. Bovendien biedt IHC de eindgebruikers gedurende de gehele product 'life cycle' ondersteuning in het gebruik van de apparatuur. Dit betekent dat IHC het onderhoud, de reparatie en de levering van onderdelen voor zijn rekening neemt. Zodoende speelt het bedrijf in op de risico's van de afnemers. De baggeraars zijn immers sterk gebaat bij de betrouwbaarheid van hun werktuigen en willen deze kapitaalgoederen continu in gebruik hebben. Vanwege de hoge specialisatie op een zeer specifiek productsegment neemt IHC een bijzondere positie in in de Nederlandse scheepsbouwindustrie. Door deze specialisatie is IHC nauw verbonden met de baggerindustrie die wereldwijd opereert. De vooruitzichten voor de baggerindustrie zijn gunstig: denk aan de toenemende behoefte aan havens en waterwegen en aan de toenemende winning van delfstoffen uit de zeebodem.

#### *Noodzaak van regievoering*

Aan de ene kant ontstaat voor IHC de noodzaak tot de ontwikkeling van regievoerder, daar zij in de toekomst in mindere mate kan bogen op de geclusterde vestiging van de sector. Tot op heden bestaat er in Nederland een oververtegenwoordiging van ondernemingen die betrokken zijn bij het baggerproces. De relaties tussen deze ondernemingen zijn hecht en het vertrouwen is groot. De gemeenschappelijke taal, cultuur en de fysieke nabijheid maakten tot nu toe dat innovaties relatief eenvoudig van de grond kwamen. Gezien de geringe kans op free rider-schap en hold up bestaat er een goed begrip van de behoeften zonder dat dit tot dubbel werk leidt. Dit heeft in het geval van IHC ook te maken met de verkregen voorsprong op de directe concurrenten op technologisch vlak. De scheepsbouwindustrie en, meer in het algemeen, de totale metaalsector staan echter steeds meer onder druk en de toekomst zal moeten uitwijzen wat dat betekent voor de manier waarop de baggercluster gaat veranderen. Voorop staat dat ook hier de arbeidsintensieve, laaggeschoolde productieprocessen steeds vaker buiten Nederland geplaatst zullen worden, terwijl de meer complexe, kapitaalintensieve processen aan belang winnen. Deze ontwikkeling versterkt zichzelf, omdat de twee soorten processen qua scope niet goed samengaan. De nieuwe complexe processen verdrijven als het ware de oude eenvoudige processen.

Aan de andere kant verandert de aard en de herkomst van de vraag. In algemene zin leidt dit ertoe dat risico's een steeds grotere rol gaan spelen voor de afnemers van IHC (de baggeraars). Hoewel de baggeraars altijd al wereldwijd opereerden, zullen zij in toenemende mate afhankelijk worden van innovatieve projecten in Azië en Zuid-Amerika ten koste van de meer alledaagse Europese projecten. Projecten in Azië brengen bovendien veelal ingewikkelde samenwerkingsvormen met lokale aannemers en overheden met zich mee. Dit alles tegen een achtergrond van steeds intensere concurrentieverhoudingen in de baggerindustrie. Daarom is het enerzijds voor de baggeraars noodzakelijk om technologisch voorop te lopen, maar anderzijds is het nodig om tot een juiste prijs/kwaliteitverhouding te komen om tenders te winnen.

Vanuit deze uitgangspositie en zicht op de toekomst is het noodzakelijk maar ook mogelijk voor IHC om in te spelen op de nieuwe status quo in de markt en bedrijfstak. Het wegvallen van de voordelen, verbonden met de huidige geclusterde vestiging van de sector en de openstelling van grenzen leidt tot een grotere druk op arbeidsintensieve, eenvoudige productieprocessen. Deze zullen in steeds mindere mate rendabel blijken. Verplaatsing, danwel beëindiging dienen in een vroeg stadium overwogen te worden. Aan de andere kant bestaat er op dit moment nog veel kennis van dit type processen en van het netwerk. Deze basis biedt IHC twee mogelijkheden. IHC kan diensten aanbieden aan zowel haar afnemers als haar leveranciers. Bij een verdere uitbouw van deze nieuwe productlijn, die al gedeeltelijk in ontwikkeling is, kan het bedrijf zich ontwikkelen tot regievoerder over de transacties en kennis in de gehele bedrijfstak. Hierbij kan het bedrijf zich in de toekomst via twee bedrijfsonderdelen specialiseren. Het betreft:

- de beheersing van de transactiekosten voor de leveranciers en
- de beheersing van de transactiekosten voor de afnemers.

Hieronder wordt besproken wat de strategische keuze van IHC voor deze wijze van voortgaande specialisatie in regievoering met behoud van de hoogwaardige productie kan betekenen.

#### *Focus op twee bedrijfsonderdelen*

Transactiekostenbeheersing ten behoeve van de *leveranciers* van IHC betekent bijstand verlenen aan leveranciers die overwegen hun productie te verplaatsen. IHC heeft deze stap zelf al enkele keren succesvol volbracht. Daarnaast is IHC voldoende groot en heeft specialistische kennis in huis om dit soort transacties op waarde te schatten. Aan dergelijke transacties zijn grote, specifieke risico's verbonden. Zo draait het bij productieverplaatsing om voorafgaand aan de verplaatsing de risico's juist in te schatten. Dus: "Bezint (ge op alle risico's) eer ge begint". Enerzijds bestaat het risico dat contractanten, bij vaste prijsafspraken en na vastlegging van de contracten, minder ijver aan de dag zullen leggen om aan de contracten te voldoen (moral hazard). Anderzijds bestaat het risico dat men in zee gaat met onderaannemers met andere (verkeerde) motieven (adverse selection). Een goede risicoafweging, en vermindering van risico's, binnen dit soort dilemma's is alleen mogelijk bij een voldoende schaalgrootte op het gebied van kennis van internationalisering en lokale condities. Degene die over deze kennis beschikt, kan zich zodoende het surplus (internalisering van het risico) eigen maken en tegelijkertijd een dienst bewijzen aan de betrokken ondernemingen (afnemer en lokale aannemer). Dit komt vervolgens ten goede aan de regievoerder (IHC) in de vorm van het genoten vertrouwen in de sector en de reputatie als handelspartner.

Transactiekostenbeheersing ten behoeve van de *afnemers* van IHC betekent slim inspelen op de behoeften van de baggeraars. Op dit moment voorziet IHC in de vorm van de afdeling 'Parts & Services' hierin al in grote mate. Niet alleen worden werktuigen op maat gebouwd en door IHC geïnstalleerd, ook verzorgt het bedrijf trainingen voor degenen die verantwoordelijk zijn voor de bediening en het onderhoud van de werktuigen. Daarenboven worden de baggeraars voorzien van onderdelen via diverse servicecentra. De essentie van deze productlijn is dezelfde als bij de transactiekostenbeheersing ten behoeve van de leveranciers. Degene met de meeste kennis van het risico, kan dit beter inschatten. Dit verschil kan te gelde

gemaakt worden. IHC zou in de toekomst kunnen overgaan op financiering van de te leveren werktuigen. Zo worden bijvoorbeeld via leasing de risico's door de kennisdrager beheerd. Dit verlaagt de transactiekosten in de gehele sector en dit komt ook weer ten goede aan IHC via het gewonnen vertrouwen en de reputatie.

#### *Synthese van beide bedrijfsonderdelen*

Uit beide transactiekostenbedrijven (ten behoeve van leveranciers en afnemers) wordt niet alleen nieuwe kennis opgedaan van de omstandigheden in beide markten, maar er kunnen ook (via het gewonnen vertrouwen en de reputatie) nieuwe opdrachten uit voortvloeien, zowel ten behoeve van de levering van de baggerwerktuigen als ten behoeve van de levering van de 'transactiekostenbeheersingsdienst'. Zo ontstaan twee opwaartse spiralen. De eerste betreft de reputatie en het genoten vertrouwen. Een opdracht (levering van werktuig of levering van dienst) doet het genoten vertrouwen en de reputatie toenemen; hieruit vloeien weer nieuwe opdrachten voort. De tweede spiraal betreft de positie in de sector als gevolg van de schaalvoordelen op het vlak van de kennis van internationalisering en risicobeheersing. Een opdracht (levering van werktuig of levering van dienst) levert nieuwe kennis op voor IHC. De baggeraar of leverancier heeft dit proces uitbesteed en doet in mindere mate kennis op. Deze kennis wordt gecategoriseerd en kan weer worden aangewend bij vervolgoopdrachten door IHC. Zo ontstaan schaalvoordelen aan de zijde van IHC. Deze leiden tot nieuwe opdrachten met eventueel een verhoogd surplus. De kennis van IHC stelt het bedrijf immers in staat beter in te spelen op de behoeften in de sector, bijvoorbeeld via de prijs van een opdracht.

Beide spiralen verschaffen, mits goed georganiseerd, via een voortdurende wederzijdse versterking aan IHC de positie van regievoerder in de sector. Wanneer IHC deze positie heeft verwezenlijkt, kan het surplus op de geboden diensten en goederen aanzienlijk oplopen, omdat zij gebruik kan maken van kennis die superieur is aan die van eventuele concurrenten. Dit is het toekomstbeeld dat gloort wanneer IHC op proactieve wijze de transitie van op eigen productie gerichte bedrijfsvoering naar de regievoering in de baggerindustrie ter hand neemt.

#### *Wat leert de casus IHC voor andere delen van de maakindustrie?*

De casus leert dat er twee randvoorwaarden zijn voor bedrijven binnen de maakindustrie om zich te kunnen ontwikkelen tot wereldwijde regievoerder. Dit verschaft tevens een handvat voor een verdere concretisering van het concept regievoering.

#### *Randvoorwaarde 1: de positie van de onderneming binnen de sector*

Het voorbeeld van IHC laat zien dat het bedrijf een relatief luxe Ausgangssituation kent, gezien de positie in de baggersector. Binnen de sector bestaan er in de omgeving weinig aanbieders van baggerwerktuigen en toetreding is niet eenvoudig. Bovendien geniet IHC binnen de sector bij de leveranciers een sterke positie als afnemer. De positie van IHC binnen de nu nog bestaande clusterstructuur biedt de mogelijkheid om kennis in te winnen over de behoefte van afnemers. Tegelijkertijd is de kans op substitutie laag door een zekere mate van vertrouwen in de sector. Dit laatste brengt met zich mee dat IHC de mogelijkheid heeft zich het surplus van een innovatie geheel

toe te eigenen en niet verloren te laten gaan naar leveranciers en afnemers. Succesvolle innovatie en verandering zijn bovendien gebaat bij de structureel stijgende vraag in de markt voor baggerwerktuigen. Een dergelijke sterke positie is niet alleen van belang om het rendement op innovatie te incasseren, het is ook essentieel om uiteindelijke schaalvoordelen op het vlak van transactiekostenbeheersing te kunnen genieten.

*Randvoorwaarde 2: Kennisintensiviteit (specificiteit en risico's)*

De analyse van de vraagontwikkeling naar de goederen en diensten van IHC laat niet alleen een stijgende trend in het volume zien, maar ook een geografische verplaatsing en een verandering van de aard van de vraag. Dit zijn gunstige voorwaarden voor de transitie naar regievoering. Deze nieuwe herkomst van de vraag brengt andere en moeilijker inschatbare risico's met zich mee voor de baggeraars (de afnemers van de producten van IHC). Tegelijkertijd leidt de verzadiging op de markt van baggeraars tot geringe winsten. Zij zijn sterk gebaat bij risicodeling met hun leveranciers. Een baggeraar wil immers zijn schip en baggerwerktuigen continu laten werken. Opmerkelijk is dat het niet zozeer de arbeidskosten, maar vooral de kapitaalkosten zijn die het merendeel van de totale kosten uitmaken. Als het continu in bedrijf houden niet lukt, geeft dit al snel aanleiding tot verlies op de aanneemsom. Dit maakt dat de baggeraars steeds meer zullen vragen naar producten van IHC en IHC bovendien zullen betrekken bij de ontwikkeling van nieuwe technologie en het aannemen van opdrachten. Het betekent dat wat eerder aangeduid werd met 'asset specificity' voor de diensten van IHC belangrijker wordt. Deze specificiteit van de gewenste apparatuur en de mogelijke rol van IHC in de beheersing van de operationele risico's voor, tijdens en na de baggerdienst vergt van IHC een ontwikkeling tot kennisintensief bedrijf. IHC heeft een voorsprong op het vlak van deze kennis en is in staat deze verder uit te breiden. De kennis is bovendien niet eenvoudig te kopiëren door concurrenten of toetreders. Dit is kenmerkend voor dergelijke specifieke kennis die aanleiding vormt voor langdurige relaties tussen IHC en zijn afnemers. Kennisintensieve sectoren en ondernemingen hebben in verhouding tot kennisextensieve bedrijven een aanzienlijk betere kans een toekomstig positief rendement te realiseren door zich te ontwikkelen tot regievoerder..

In zijn algemeenheid is de kennisintensiviteit binnen een bedrijf of sector vaak het gevolg van de mate van 'asset specificity' van de vraag naar goederen en diensten. Een min of meer homogene vraag geeft geen aanleiding tot het ontwikkelen van kennis. Kennis is dan al snel een gemeengoed en het concurrentievoordeel vervaagt. Dit is het type kennis in productiesectoren waar volledige concurrentie tot efficiency leidt, maar waar ook de uiteindelijke winstmarges zeer klein worden. Het bestaan van steeds weer nieuwe en van tevoren moeilijk in te schatten risico's is aanleiding tot specificiteit van de vraag. Een meer geavanceerde en toegespitste technologie dient een antwoord te geven op de risico's. Deze specificiteit van de vraag leidt in de eerste plaats tot kennisintensiviteit bij de producent en niet bij de afnemer. De kennis wordt aangewend bij de productie van het traditionele kernproduct, maar de kennis kan nogmaals verkocht/verhuurd worden aan de afnemers bij de beheersing van de risico's. Dit is typerend voor de tweede randvoorwaarde bij de transitie naar regievoering: specificiteit van de in te zetten technologie en kennis ter beheersing van de risico's (zie box 5.3).

### Box 5.3 Transactiemanagement en risico

Het goed inschatten van risico's vormt een belangrijk onderdeel van transactiemanagement. Essentieel voor het bestaan van een risico, is dat sprake is van onzekerheid waarbij zich een situatie met een negatief gevolg kan voordoen. Soms geldt risico als synoniem voor onzekerheid. Dat ligt echter niet voor de hand gegeven de veelal negatieve connotatie van het woord risico in het dagelijks spraakgebruik. Bij een investering in een beursgenoteerd aandeel zal de gemiddelde belegger immers wel een koersdaling kwalificeren als risico, maar niet een koersstijging. Risico heeft hier dus slechts betrekking op een onzekerheid die ongunstig uitpakt. Om de omvang van een risico te kunnen bepalen, zijn er twee dimensies namelijk:

- de zwaarte van de gevolgen van negatieve gebeurtenissen en
- de kans op het optreden van deze gebeurtenissen.

Voor de afweging van risico's bij strategische beslissingen is dus kennis over deze beide dimensies van belang.

Wanneer de ongunstige gebeurtenissen min of meer onafhankelijk van elkaar zijn, kan men zich tegen de risico's ervan verzekeren. Dit is een kwestie van *risicospreiding*. Om de premie voor de verzekering te berekenen, dienen de verzekeraars wel over kennis te beschikken van de beide dimensies van het risico. Anders is het risico alsnog onverzekerbaar. Vanwege de aan een verzekering verbonden kosten is het bovendien nodig dat degene die zich verzekert *risicomijdend* is. Anders heeft verzekeren geen zin. De mate van risicomijding is een kwestie van individuele preferenties en komt tot uitdrukking in de individuele welvaartsfunctie. Maar ook vanuit maatschappelijk oogpunt kunnen er preferenties zijn voor risicomijding. In dat geval kan er sprake zijn van een door de overheid verplichte verzekering.

Risico's en onzekerheid brengen verschillende transactiekosten met zich mee. In de eerste plaats de verzekeringskosten, dan wel de kosten die gemaakt worden om risico's te vermijden. In geval van een verzekering zal de verzekeraar altijd clausules in het verzekeringscontract opnemen die de verzekerde ertoe aanzet ook zelf zijn of haar best te doen om het risico te verkleinen, dat wil zeggen de kans op het optreden van de gebeurtenis te verminderen. Denk aan een eigen risico en/of bonus malus regeling in de premie. Dit ter bestrijding van moral hazard dat inherent aan verzekeren is. In de tweede plaats zijn er de vaak hoge kosten indien de gebeurtenis waarop het risico betrekking heeft toch optreedt. Risico's zijn nooit helemaal uit te bannen. Het betekent dat er altijd een afweging bestaat tussen de kosten van vermindering en de kosten bij het optreden van de gebeurtenis. De strategische beslissing die onderdeel van transactiemanagement uitmaakt, betreft hier de keuze voor die kosten van vermindering c.q. verzekering, waarbij de som van deze vermijdings- of verzekeringskosten en de verwachte kosten, gegeven de twee dimensies van het risico bij het desbetreffende niveau van risicopreventie, zo laag mogelijk is. De economische theorie leert dat, gezien de asymmetrische kennis over risico's, het risico het beste 'in eigendom' kan worden genomen door die partij, die de meeste kennis over het risico heeft. Dit geldt bij IHC voor de kennis over de risico's bij gebruik van de baggerwerktuigen. Meer in het algemeen is kennis van risico's vaak een reden voor uitbesteding aan gespecialiseerde leveranciers, aannemers of dienstverleners.

Wat voor IHC geldt, geldt voor een groot aantal andere ondernemingen binnen de maakindustrie. Dit betekent dat veel bedrijven de transitie dienen in te zetten tot regievoerder. Zij zullen de Nederlandse handelsgeest, afzetmarkt, opleidingsgraad en kwalitatief hoogstaande (handels)instituten benutten om zich te ontwikkelen en zich wereldwijd te ontplooien als regievoerder. Ongetwijfeld hebben veel 'industriële' ondernemingen dit al eerder onderkend en zijn zij al in grote mate een dienstverlenende onderneming in plaats van een organisatie gericht op de fysieke

productie van goederen. Zoals eerder vermeld, vertroebelt de traditionele classificatie van de industrie die het CBS (noodzakelijkerwijs) volgens de richtlijnen van de Nationale Rekeningen opstelt, de inzichtelijkheid van het belang van de bedrijfstak en het legt weinig nadruk op de nevenactiviteiten van deze 'industriële' ondernemingen. Een meer op functies gerichte indeling zou hier uitkomst bieden.

Om de verandering in te zetten is een zekere mate van vertrouwen binnen een sector als uitgangssituatie noodzakelijk. Wanneer een bedrijf deze transitie inzet, moet het erop kunnen vertrouwen dat het ook het rendement van de transitie en innovatie toekomt. Dit wordt eenvoudiger gerealiseerd in van oorsprong meer geclusterde sectoren, dat wil zeggen, in sectoren waar de bedrijven in elkaars nabijheid liggen. Bovendien moet de toekomstige regievoerder kunnen beschikken over een zekere spilfunctie in de sector. De uitgangspositie van het bedrijf moet daarom sterker zijn dan die van zijn onmiddellijke concurrenten, afnemers en toeleveranciers. Tot slot is het noodzakelijk dat het product, waar de sector om draait, een kennisintensief karakter heeft. Dit hoeft niet alleen voor het productieproces te gelden, ook de verkoop of logistiek van het product kan een kennisintensief karakter hebben. In ieder geval moeten transactiekosten een rol spelen binnen de sector of de markt. Het laag kunnen houden van die transactiekosten is immers de essentiële voorwaarde om de concurrentie als regievoerder aan te kunnen. Dat tekent het belang van goed transactiemanagement om de omvorming van een bedrijf van productie naar regievoering met succes te kunnen volbrengen.

#### **5.4 Transactiemanagement in de bouw**

In het voorgaande hebben outsourcing en de overgang van een op productie naar een op regie gerichte bedrijfsvoering vooral betrekking op internationaal opererende bedrijven. Maar ook binnenlands vindt een dergelijke verandering van de focus van de bedrijfsvoering plaats. Deze paragraaf belicht het belang van de transactiekosten en van de handels- en regiefunctie in een sector van de 'maakindustrie', waar aandacht<sup>14</sup> voor deze aspecten op het eerste gezicht niet erg voor de hand ligt, namelijk de bouw. Ook in de bouw wordt regievoering steeds belangrijker. Echter, op dit punt blijkt dat de perceptie van het management van bouwbedrijven geen gelijke tred houdt met deze marktontwikkeling. Te veel wordt nog de nadruk gelegd op de technische kennis en de kunde van het bouwen zelf, in plaats van op de kennis van de regievoering van het bouwen. Dit heeft gevolgen voor het beleid, de procesvoering, het personeelsbeleid en de inzet van ICT, maar betekent ook dat de inkoopfunctie te weinig aandacht krijgt en moet veranderen.

##### *Industriële organisatie van de bouw*

De bouw is een keteneconomie bij uitstek, waarvan de ruggengraat wordt gevormd door kleine en middelgrote bedrijven. Deze opereren met name lokaal of regionaal. In de ketenbenadering worden de activiteiten rondom in- en verkoop en de productie opgesplitst, waarbij iedere schakel waarde toevoegt aan het eindproduct (zie figuur 5.1). De strategische vraag voor bedrijven daarbij is hoe en waar men zich in deze keten positioneert. Bij complexe processen als de ontwikkeling, de realisatie, het beheer en de sloop van bouwwerken is het onmogelijk de hele keten in eigen hand te houden. Bouwen is daarom sinds mensenheugenis een proces van samenwerken door

specialisten op onderdelen van de keten. De wijze waarop dat gebeurt, is onder invloed van marktontwikkelingen aan een voortdurende verandering onderhevig

De cruciale vraag hierbij is hoe de coördinatie plaatsvindt, die gericht is op de beheersing van kosten, tijd, kwaliteit en risico's, maar ook hoe de schakeling van de verschillende onderdelen en specialismen in de keten tot stand moet komen. Dit kan via samenwerkende consortia van bedrijven, maar kan ook worden vormgegeven door één regievoerend bedrijf. De extreme situatie is hier dat zo'n bedrijf de volledige regie over de verkoop, de financiering, het ontwerp, de productie en het beheer voert, maar alle onderdelen van het bouwproces aan gespecialiseerde bedrijven uitbesteedt.

In overeenstemming met de in dit hoofdstuk gesignaleerde trend, ontwikkelt zich ook in de bouw een tendens naar steeds meer uitbesteding. De oorzaak hiervan is in belangrijke mate gelegen in de grotere complexiteit van het bouwproduct, met specialisatie als direct gevolg. De hoofdaannemer heeft in toenemende mate de rol van regievoerder, terwijl de feitelijke werkzaamheden door gespecialiseerde onderaannemers worden uitgevoerd of in de vorm van prefabricage zijn uitbesteed aan de industrie. In dit verband gaat het veelal om uitbesteding via de markt met overdracht van eigendomsrechten waarbij door de hoofdaannemer producten en diensten bij leveranciers en gespecialiseerde bedrijven worden ingekocht. Ook in de bouwnijverheid gaat het bij die uitbesteding om een vorm van risicovolle transacties. Bouwbedrijven als regievoerders transformeren door de zich wijzigende structuur van de vraag van een uitvoerend bouwbedrijf naar informatie- en communicatie-intensieve, organiserende ondernemingen.

#### *Uitbesteding in de bouw*

De trend in de bouw dat steeds meer onderdelen van het werk en werkzaamheden worden uitbesteed, blijkt duidelijk uit de gegevens. Zo tonen cijfers van het Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid (EIB) dat het aantal gespecialiseerde bedrijven de laatste 25 jaar is toegenomen met ongeveer 13%, terwijl het aantal algemene bouwbedrijven met ongeveer hetzelfde percentage is afgenomen (zie Sijpersma, 2004). Nu komt de opdeling tussen algemene en gespecialiseerde bouwbedrijven niet helemaal overeen met het onderscheid tussen hoofd- en onderaannemer – een gespecialiseerd bedrijf treedt soms op als hoofdaannemer en een algemeen bouwbedrijf kan als onderaannemer worden ingeschakeld – maar in hun algemeenheid zijn deze gegevens wel indicatief voor het toenemende belang van de onderaanneming.

De trend blijkt ook uit het gemiddelde aandeel van de toegevoegde waarde in de bruto omzet van algemene bedrijven in de burgerlijke en utiliteitsbouw (b&u). Dit aandeel daalde van ongeveer 25% in de periode 1987-1991 naar bijna 21% in de periode 1997-2001. Dit wijst op een afname van het eigen werk met 16%. In de grond-, weg- en waterbouw (gww) was de daling van het aandeel nog groter, namelijk van 35% naar 28%. Dit betekent een afname van het eigen werk met 20%. Deze trend naar meer uitbesteding brengt ook een verschuiving teweeg in de samenstelling van het personeel van bouwbedrijven (zie box 5.4).

Volgens enquêtegegevens van het EIB is het specialistische karakter van de werkzaamheden en de daaraan verbonden kennis, kunde en risico's de belangrijkste redenen voor bouwbedrijven om werk uit te besteden aan onderaannemers. Daardoor



kunnen deze werkzaamheden tegen lagere kosten plaatsvinden. Een ander belangrijk argument is dat door uitbesteding pieken en dalen in de productie kunnen worden opgevangen. Bij uitbesteding hechten de bouwbedrijven in beginsel aan een vast relatiernetwerk met gespecialiseerde onderaannemers. Deze voorkeuren van de bouwbedrijven weerspiegelen zich ook in de belangrijkste selectiecriteria bij de keuze van een onderaannemer. De selectie wordt in de eerste plaats uitgevoerd op basis van de gevraagde kwaliteit van het werk en de daarmee verbonden (verzekerde) garanties. Ook de eerdere ervaringen met de onderaannemer en de betrouwbaarheid spelen bij deze keuze een belangrijke rol. Dit laatste toont dat het nodig is met 'asset specificity' in uitbestedingsrelaties in de bouw rekening te houden.

De gegevens van het EIB zijn illustratief voor het belang van goed transactiemanagement bij uitbesteding. Gespecialiseerde bedrijven kunnen een kwaliteit leveren waartoe de hoofdaannemers zelf niet, of slechts tegen zeer hoge kosten, in staat zijn. De voordelen van de geleverde kwaliteit wegen steeds meer op tegen de transactiekosten, die uitbesteding met zich meebrengt. Daarnaast kan een reden voor uitbesteding zijn dat de onderaannemer een grotere kennis heeft van het risico van de gevraagde werkzaamheden (zie box 5.3). Een vaste relatie met onderaannemers en leveranciers die al een reputatie van betrouwbaarheid hebben opgebouwd en waarvan men opaan kan, draagt sterk bij tot het laag houden van de transactiekosten. Om de concurrentie voor te kunnen blijven, is het wel van belang dat de onderaannemers en leveranciers 'scherp' blijven.

#### **Box 5.4 Uitbesteding in de bouw en samenstelling van het personeel**

De tendens van een steeds verdergaande uitbesteding en specialisatie weerspiegelt zich ook in het personeel van de bouwbedrijven. Kok (2004) heeft aan de hand van arbeidsmarktgegevens van het EIB berekend dat het personeelsbestand van het uitvoerend, technisch en administratief personeel (UTA) in de bouw in de periode 1990-2001 met ruim 20% is toegenomen. In diezelfde periode bedroeg de groei van het direct bij de productie op de bouwplaats betrokken personeel nog geen 10%. Deze groei van het UTA-personeel is in belangrijke mate toe te schrijven aan één categorie, namelijk het kaderpersoneel, waarvan de groei in de genoemde periode 80% bedroeg. Dit is een rechtstreeks gevolg van de uitbreiding van het aantal taken op het gebied van werkverwerving, calculatie, projectvoorbereiding, organisatie, coördinatie en administratie/registratie. Kennelijk weegt het voordeel van de uitbesteding op tegen deze hogere personeelskosten

#### *Inkoopbeleid*

Het vorige hoofdstuk toont dat de inkoopfunctie een belangrijk onderdeel van het transactiemanagement vormt. Dat geldt zeker voor de bouw, want daar bedraagt het aandeel van de inkoopwaarde soms 60% tot 70% van de omzet. De inkoopfunctie is hier in drie onderdelen te splitsen. De eerste functie is de *strategische inkoopfunctie* die vanuit de kennis van de inkoopmarkt een bijdrage levert aan het formuleren van de bedrijfsstrategie. Daarbij worden de keuzes tussen zelf doen of uitbesteden vertaald naar de behoefte van het bedrijf vanuit de aanbieders. Zo wordt onder meer gekeken hoe kritisch de desbetreffende producten en diensten voor het bedrijf zijn en welk beleid ten aanzien hiervan zal worden gevoerd. Ten tweede is er de *tactische inkoopfunctie* die meer in detail de behoefte van het bedrijf specificeert, de producten, diensten en leveranciers en onderaannemers selecteert en contracten afsluit. De *uitvoerende inkoopfunctie* is de derde in dit rijtje. Hierbij worden de materialen en

diensten binnen de overeengekomen voorwaarden en termijnen afgehandeld en wordt gezorgd voor de orderbewaking en de (financiële) afwikkeling.

Het spreekt voor zich dat ieder van deze inkoopfuncties transactiekosten met zich meebrengt. Zowel door een goede bedrijfsvoering binnen de functies als door een goede onderlinge afstemming tussen de functies kunnen de transactiekosten zo laag mogelijk worden gehouden. Onderdeel van de transactiekosten vormen hier de zogenoemde faalkosten. Dit zijn de kosten van het herstellen van gebreken vanwege verkeerde afstemming met leveranciers en onderaannemers en miscommunicatie over materialen, diensten en op te leveren resultaten.

Een mogelijkheid voor het verlagen van transactiekosten biedt de hantering van goede inkooptechnieken. Deze zijn in te delen in drie categorieën:

- De eerste categorie betreft het tijdig benutten van kennis en ervaring van leveranciers en onderaannemers. Op deze manier kunnen risico's en mogelijke alternatieven op tijd in beeld komen. De wijzigingen die hiermee samenhangen, zijn dan in een vroegtijdig stadium gemakkelijker aan te brengen, zodat de transactiekosten lager zijn.
- De tweede categorie richt zich op het ontwikkelen van vaste routines en patronen. Door bewust te werken aan vaste routines en patronen kunnen kosten worden verlaagd en kan de kwaliteit worden verhoogd. Hier geldt het motto 'Lesgeld is ook geld!'. Voorbeelden hiervan zijn het werken met vaste onderaannemers, voorkeursleveranciers en/of voorkeurmateriaal, hetgeen evenzeer kan bijdragen tot het verminderen van de transactiekosten, waaronder de faalkosten.
- De derde categorie van inkooptechniek is gericht op het vaststellen en meten en analyseren van aspecten die een afspiegeling zijn van de kwaliteit van de inkoopfunctie. Met deze meting kan doelgericht worden gewerkt aan het verhogen van de inkoopprestaties. Uit het SLIM-onderzoek (SLIM = sleutels voor inventief management; zie Megchelen en Van Eijk, 2004 ) blijkt dat nog slechts weinig bedrijven systematisch dergelijke metingen ten aanzien van de inkoopfunctie verrichten en analyseren om tot verbeteringen te komen.

Het beeld is dat bij veel bouwbedrijven de transactiekosten verder omlaag kunnen. Vooralsnog is het belang dat aan de inkoopfunctie wordt gehecht gering, ontbreken er over het algemeen beleidskaders voor de inkoopfunctie en neemt deze functie een ondergeschikte en vaak versnipperde plaats in binnen de bouwbedrijven.

Medewerkers voeren hun inkooptaken noodgedwongen uit met ieder hun eigen visie op inkoop met alle gevolgen van dien. Via de inkoopfunctie kunnen in het bijzonder efficiency-voordelen worden behaald wanneer meer aandacht wordt besteed aan de planning van de logistiek. Hierbij kan op het vlak van toelevering worden gedacht aan het combineren van leveringen, het terugdringen van het aantal kleine leveringen en aan korte levertijden. Het beperken van het afhaken kan evenzeer de logistieke kosten verminderen. Ook kunnen met leveranciers en onderaannemers afspraken worden gemaakt over het vroegtijdig meedenken en het tijdig signaleren van afwijkingen ten opzichte van de overeengekomen projectcontracten. Hierdoor kan kennis worden ontwikkeld om nog zorgvuldiger te calculeren, te offëren en risico's beter in te schatten. Meer standaardisering en een slimme inzet van ICT kunnen hierbij veel ondersteuning bieden. Door veranderingen in de inkoopfunctie kunnen de transactiekosten omlaag en kunnen de voordelen van specialisatie beter worden benut.

Dit kan voor opdrachtgevers leiden tot een betere kwaliteit/prijs-verhouding en tot (verdere) productiviteitsverhoging voor bouwbedrijven.

*De kloof tussen perceptie (werkwijze) en de feiten (kerntaken)*

Bij bouwbedrijven waar een groot deel van de bouwproductie in eigen beheer wordt uitgevoerd, hebben het management en de bedrijfsvoering een ander karakter dan wanneer de feitelijke werkzaamheden grotendeels door onderaannemers worden verricht en de werkzaamheden van het bedrijf geconcentreerd zijn rond de regievoering. Indien het grootste deel van de werkzaamheden zelf wordt uitgevoerd, zal de bedrijfsvoering vooral reactief zijn. De focus van het bedrijf ligt bij de techniek en de meeste taken zijn uitvoerende taken. Wanneer het bedrijf zich echter aan de andere kant van het spectrum bevindt en de meeste feitelijke werkzaamheden uitbesteedt, is een pro-actieve bedrijfsvoering gewenst om met begrip en kennis van de onderling afhankelijke werkzaamheden en resultaten soepel op elkaar te laten aansluiten. In dat geval ligt de focus van de bedrijfsvoering bij het koppelen van de verschillende werkzaamheden en resultaten, waarbij begrip en technische kennis vereist zijn c.q. een kritische succesvoorwaarde zijn om de transactiekosten bij deze koppelingen zo laag mogelijk te houden. De feitelijke technische invulling wordt dan aan de specialisten overgelaten. In deze moderne manier van bedrijfsvoering heeft de regievoerende hoofdaannemer vooral als taak de verwachtingen van opdrachtgevers te verwezenlijken door middel van het organiseren van het bouwproces en het in logistieke zin op elkaar doen aansluiten van de verschillende uitbestede werkzaamheden en resultaten.

Om de transformatie van het uitvoerende naar het regisserende bouwbedrijf winstgevend te laten verlopen, is het van belang dat directeurs en managers zich bewust zijn van deze ontwikkeling. Het vraagt om een noodzakelijke verandering in het accent en de filosofie van de bedrijfsvoering, waarbij de bedrijfsvoering zich steeds meer op de regie- en handelsfunctie dient te richten. Om dit na te gaan, is aan een tiental hier geanonimiseerde bedrijven gevraagd waar zij denken zich te bevinden op de schaal tussen zelf doen en uitbesteden. Vervolgens is op basis van de feitelijke financiële gegevens van deze bedrijven berekend welke positie deze bedrijven in werkelijkheid op de schaal innemen. De resultaten hiervan staan in tabel 5.1.

De uitkomsten in tabel 5.1 laten zien dat bij veel bouwbedrijven sprake is van een flinke discrepantie tussen de plaats waar men denkt dat men zich op de schaal tussen zelf doen en uitbesteden bevindt en de feitelijke positie op die schaal. De perceptie loopt hier duidelijk achter bij de feitelijke ontwikkeling. Het betekent onder andere, dat de bouwbedrijven in hun bedrijfsvoering nog te beperkt gericht zijn op hun organiserende regiefunctie en nog steeds de nadruk leggen op de uitvoerende technische kant van het bouwen. Dit beeld komt ook naar voren bij de inzet van ICT. Deze is met name gericht op calculatie en administratie, terwijl de aansturing van onderaannemers en leveranciers veelal per telefoon en fax verloopt. Van elektronisch zakendoen en aansturing van logistieke processen blijkt, volgens dit onderzoek, nog nauwelijks sprake.

**Tabel 5.1 Perceptie en feitelijke positie van individuele bouwbedrijven op de koerswijzer als schaal tussen zelf doen en uitbesteden**

Bedrijf	Waardering regierol		
	Perceptie	Feitelijk	Vershil
A	21	38	17
B	27	62	35
C	32	60	28
D	31	73	42
E	33	58	25
F	47	73	26
G	36	75	39
H	55	63	8
I	26	51	25
J	21	55	34

Bron: Van Megchelen (2005).

Toelichting op het cijfer van de waardering regierol:

- 0-20 ambachtelijk concentratie zonder oog of begrip voor regie;
- 20-50 ambachtelijk met oog en begrip voor regie;
- 50-100 regie met oog en begrip voor ambacht.

De confrontatie van de feitelijke gegevens met de percepties kan ertoe bijdragen dat de directies van de bouwbedrijven zich meer bewust worden van hun positie in de productieketen en zich in de bedrijfsvoering sterker focussen op de regie en handelsfunctie van het bedrijf. Deze plaatsbepaling op de schaal tussen zelf doen en uitbesteden, vormt daarbij een belangrijk gereedschap voor het transactiemanagement van (bouw)ondernemingen.

#### *Naar een beter transactiemanagement in de bouw*

Het voorgaande toont dat in de bouw nog aanzienlijke productiviteitswinsten te behalen zijn door te besparen op de transactiekosten die samenhangen met de coördinatie bij uitbesteding. Om het transactiemanagement beter in de bedrijfsvoering in de bouw te integreren, is meer aandacht voor de volgende aspecten op zijn plaats:

- *Inkoopbeleid*: het inkoopbeleid dient in plaats van een bijrol een hoofdrol in de regievoering te krijgen. Het bouwbedrijf heeft een centrale rol als opdrachtgever in relatie tot een realistisch en innovatief aanbod van leveranciers en specialisten. Dit impliceert een grotere verantwoordelijkheid voor het inkoopbeleid waarbij het aanbod tijdig en beter wordt gestuurd en er met aanbieders wordt meegedacht en meegepraat. Deze coördinatie met aanbieders verlaagt de transactiekosten (waaronder de faalkosten). Daarbij is het nodig dat in de relatie met de toeleverancier niet de prijs van het materiaal de doorslag behoort te geven, maar de integrale kostprijs, inclusief de optelsom van eigen transactiekosten.
- *Personeelsbeleid*: bij kennis en kunde van het personeel dient een verschuiving plaats te vinden van techniek en uitvoering naar bedrijfskundige regie. Hier is een proactieve in plaats van een reactieve benadering gewenst, waarbij op koppelvlakken natuurlijk wel verstand van techniek nodig is.

- *ICT-beleid*: goede benutting van de mogelijkheden van ICT kan in de bouw tot een verdere verlaging van transactiekosten bijdragen. Daarbij dient de inzet van ICT te verschuiven van bijzaak naar hoofdzaak, van intern naar extern gericht (op samenwerking en proactieve sturing) en van vast naar mobiel.
- *Strategisch beleid*: de transformatie naar de regiefunctie dient doelgericht te zijn waarbij deze stap voor stap, maar niet met te grote stappen, plaatsvindt; hoge transitiekosten moeten hierbij worden vermeden. Daarnaast is het, uit het oogpunt van de externe effecten die de opbouw van handelskennis met zich meebrengt, van belang dat op dit punt investeringen gezamenlijk met (regionale) collegabedrijven worden gedaan: te denken valt aan referentiebedrijven, opleidingen, ICT, reputatie, kwaliteitskaders en juridische kaders zoals verkoop- en inkoopvoorwaarden. Een aanvulling hierop is om ervaringen met collegabedrijven via een gezamenlijke database te delen.

Bij al deze suggesties om de regiefunctie van de bouwbedrijven te versterken en de transactiekosten te verminderen, blijft echter wel gelden dat technische kennis en begrip van zaken nodig blijft om grip op het bouwproces te houden. Voor luchtverkopers is geen plaats in de ketenregie.

## **5.5 Transactiemanagement door trustkantoren**

De voorgaande voorbeelden van de betekenis van transactiemanagement bij de overgang van een op productie naar een op regie gerichte bedrijfsvoering hebben betrekking op de maakindustrie. Traditioneel kent Nederland als handelsland echter een sterke financiële sector. In zeer algemene zin zijn alle activiteiten van financiële instellingen als transactiemanagement te beschouwen. Zo is een belangrijke functie van banken ervoor te zorgen dat bezitters van kapitaal in contact worden gebracht met die investeerders, die het hoogst mogelijke rendement, in combinatie met het daaraan verbonden risico, kunnen behalen. Banken vervullen in dat kader een intermediairfunctie waarbij dankzij hun kennis en kunde de transactiekosten lager zijn dan wanneer er directe transacties tussen aanbieders en vragers van kapitaal zouden plaatsvinden. Ook het betalingsverkeer is als een vorm van transactiemanagement op te vatten omdat het transacties in twee stappen mogelijk maakt (van goederen en diensten naar geld, en van geld naar goederen en diensten). De transactiekosten van ruilhandel zijn aanzienlijk hoger. In deze paragraaf wordt aandacht besteed aan de kwaliteit van het transactiemanagement door een klein en enigszins onbekend onderdeel van de financiële dienstverlening in Nederland, namelijk de trustkantoren.<sup>15</sup>

### *Vestiging van administratieve hoofdkantoren*

Dankzij de aanwezigheid in Nederland van een grote en professionele financiële sector die ingesteld is op internationaal zakendoen, geldt ons land als een aantrekkelijke vestigingsplaats voor de administratieve en financiële hoofdkantoren van internationaal opererende bedrijven. Bedrijven die zich administratief in Nederland vestigen, doen dat om hun grensoverschrijdende financiële transacties af te handelen en om hun belastingplanning op concernniveau te optimaliseren, waarbij het voorkomen van dubbele belastingheffing een belangrijke doelstelling is. Administratieve vestiging in Nederland loopt via zogeheten doelvennootschappen: rechtspersonen in Nederland, met buitenlandse aandeelhouders, waarvan er meer dan

20.000 zijn. Ongeveer de helft kwalificeert zich als ‘BFI’ (Bijzondere Financiële Instelling, zie De Nederlandsche Bank, 2007). Als schakelpunten voor financiële activa zijn deze doelvennootschappen onderdelen van de financiële structuur van internationale bedrijven. Daarnaast spelen ze een belangrijke rol bij fusies en overnames, reorganisaties en herfinancieringen. Het totale transactievolume door BFI's beloopt € 4.500 miljard op jaarbasis, dat is meer dan negen maal het Nederlands Bruto Binnenlands Product.

#### *De trustsector in Nederland*

Trustkantoren zijn in veel gevallen de beheerders van deze doelvennootschappen. Om dubbele belastingheffing op de winstaftocht van de buitenlandse dochterondernemingen van multinationale ondernemingen zoals Shell en Philips te voorkomen, liep de Nederlandse overheid voorop met het sluiten van bilaterale belastingverdragen (Lugard, 2005). Deze unieke verdragstructuur is een belangrijke factor geweest bij de groei van het cluster internationale financiële dienstverlening. Het vormt tevens een reden voor de vestiging van trustkantoren in ons land. De verschillende belastingregels en de interpretatie daarvan voor het beheer van de doelvennootschappen vergt specialistische kennis over de mate waarin de transactiekosten die de belastingbetaling met zich meebrengt, zo laag mogelijk gehouden kunnen worden. Het gaat daarbij overigens niet alleen om de kosten van af te dragen belastingen, maar ook om de kosten die voortkomen uit verslaglegging en *compliance*. In die zin vervullen de trustkantoren hun functie in de Nederlandse transactie-economie, waarbij ook de fysieke nabijheid van de banken, accountantskantoren en juridische adviseurs een rol speelt. Vandaar dat veel van deze trustkantoren in Amsterdam zijn gevestigd.

De trustsector staat sinds 2004 onder toezicht van De Nederlandsche Bank (DNB). Het toezicht is vastgelegd in de Wet toezicht trustkantoren (Wtt). Doel van de Wtt is het bevorderen van de integriteit van de trustsector als onderdeel van de financiële sector. De Wtt eist van trustkantoren dat ze weten wie de uiteindelijk belanghebbenden (de ‘eindaandeelhouders’) zijn van de doelvennootschappen die ze in beheer hebben, wat de oorsprong van hun vermogen is, waartoe de doelvennootschap gebruikt wordt, en wat de bron en bestemming is van alle vermogensstromen die door de doelvennootschap lopen. De Wtt stelt, samen met de Regeling Integere Bedrijfsvoering Wtt (Rib), ook eisen aan de bedrijfsvoering van trustkantoren en aan de deskundigheid en integriteit van beleidsmakers in de sector. Daarnaast valt de sector onder de reguliere regelgeving voor financiële dienstverleners: de Wet WID/MOT en de Sanctiewet 1977.

De afgelopen jaren heeft er een herstructurering van de trustsector plaatsgevonden. Het toezichtregime is daar mede debet aan. Veel banken, die trustdiensten plachten te verlenen, hebben die activiteiten verzelfstandigd. Dat heeft te maken met het risico van belangentegenstellingen: als een doelvennootschap met bancaire medewerkers als bestuurders failliet gaat, kan de bank als crediteur met achtergestelde leningen achterblijven. Bovendien levert uitbesteding van deze werkzaamheden aan trustkantoren schaalvoordelen op die de kosten doen verminderen voor de uiteindelijk belanghebbenden. Het vormt een voorbeeld van de handel in taken (zie paragraaf 2.2).

### *Het belang van een integere bedrijfsvoering ('trust')*

Dat internationaal opererende bedrijven hun internationale financiële en fiscale structuur optimaliseren, is een economische noodzaak. Toch wordt zogeheten *offshore finance* door het publiek vaak gezien als een ongewenste uitwas van het kapitalisme. Een rapport met deze strekking van SOMO (Van Dijk et al., 2006) over de situatie in Nederland kreeg veel aandacht in de pers, zelfs internationaal. *Offshore finance* en de trustsector worden veelvuldig geassocieerd met praktijken als geld witwassen en belastingontduiking. De bewijsvoering wil bij die beschuldigingen nogal eens ontbreken (zie Unger c.s., 2006, blz. 162 voor een voorbeeld), maar dat wil niet zeggen dat het gevaar van malversaties er niet is.<sup>16</sup>

Het is opmerkelijk maar niet zonder betekenis dat de aanduiding *trust* bij de trustkantoren zo'n negatieve connotatie heeft gekregen. Immers, zoals uit het voorgaande blijkt, speelt vertrouwen juist een belangrijke rol in het omlaag brengen van de transactiekosten. In de relatie met zijn klanten heeft het gespecialiseerde trustkantoor een niet te overbruggen informatievoorsprong. Een gewettigd vertrouwen in de trustkantoren, mede gebaseerd op een integere reputatie is daarom instrumenteel in het verminderen van transactiekosten. Dit vormt een essentiële voorwaarde voor het goed kunnen functioneren van de trustkantoren in de Nederlandse financiële infrastructuur. Het is daarom voor de trustsector cruciaal op dit punt een goede reputatie op te bouwen en te handhaven. Het screenen van klanten en transacties kan op korte termijn leiden tot hogere transactiekosten, maar die vallen weg tegen de mogelijke kosten van reputatieverlies bij affaires. De ervaring leert dat bonafide klanten niet geassocieerd willen worden met trustkantoren waarvan de integriteit – terecht of niet – in twijfel getrokken wordt.

### *Internationale concurrentiepositie*

Door het wezen van de trustsector, een op vertrouwen en specifieke deskundigheid gebaseerde relatie tussen klanten en trustkantoren, is er sprake van een hoge mate van 'asset specificity' in de diensten van de trustsectoren. Diensten hebben geen routinematig karakter, maar worden toegesneden op de klant en op de situatie. Mede daardoor staat de Nederlandse trustsector sterk.

Stabiliteit en betrouwbaarheid zijn belangrijke overwegingen voor buitenlandse ondernemingen om domicilie in Nederland te kiezen. Het netwerk van fiscale verdragen, de participatievrijstelling, het ontbreken van bronbelasting en de mogelijkheid tot *advanced tax rulings* bestempelen Nederland tot een aantrekkelijke vestigingsplaats. De aanwezigheid van een groot en veelzijdig financieel cluster in Amsterdam, met een goed opgeleide beroepsbevolking, is een belangrijke factor. De beschikbaarheid van Schiphol als internationale luchthaven geldt als een belangrijk voordeel boven de Europese concurrenten Luxemburg en Ierland.

Om de positie van Nederland te waarborgen is het belangrijk dat overheid en marktpartijen aan een aantal voorwaarden voldoen. Continuïteit in fiscale regelgeving is essentieel. Onvoorspelbaarheid is een grote zonde in trustland. Trustdiensten gedijen alleen in wisselwerking met een sterke financiële dienstensector. Het is een uitdaging voor Nederland de kennis en de infrastructuur op peil te houden. De sector zelf moet werken aan transparantie en een nadruk op integriteit. Onkreukbaarheid gekoppeld aan deskundigheid kenmerkt de niche die de trustsector in Nederland dient

in te nemen. Betrokkenheid bij illegale activiteiten moet te allen tijde worden vermeden. De trustkantoren moeten volledig zicht hebben op herkomst en bestemming van de gelden van hun cliënten. Het toezicht van De Nederlandsche Bank, dat zich op de integriteit van de trustkantoren en hun klanten richt (zie De Nederlandsche Bank, 2008, blz. 83), draagt bij tot een verdere versterking van de reputatie van deze sector. Het is juist een goede benutting van het begrip *trust* in de naamgeving van deze kantoren die hun concurrentiepositie doet versterken. Op de lange termijn zijn dan de transactiekosten het laagst en vormt de kwaliteit van het transactiemanagement van de trustkantoren de waarborg voor de aantrekkingskracht van deze tak van financiële dienstverlening in Nederland.



## **6 DETERMINANTEN VAN HANDELSSTROMEN**

In dit hoofdstuk wordt geschetst hoe met behulp van graviteitsvergelijkingen de determinanten van handelsstromen empirisch kunnen worden vastgesteld. Hierbij worden twee voorbeelden uitgewerkt, namelijk de rol van vertrouwen als determinant van de handel en de verklarende factoren in de sterk toegenomen handel tussen Nederland en China.

### **6.1 Graviteitsvergelijkingen**

Handelsstromen, en de rol van transactiekosten als determinant van die stromen, kunnen empirisch worden verklaard met behulp van een graviteitsvergelijking. De afstand tussen de landen waar de (bilaterale) handelsstromen – invoer van land A naar B, uitvoer van land A naar B, invoer van land B naar A, uitvoer van land B naar A – betrekking op hebben, vormt in deze vergelijking een belangrijke verklarende variabele. Daarnaast wordt in zo'n graviteitsvergelijking die naar analogie van Newton's wet van de zwaartekracht in de natuurkunde is opgesteld, de omvang van handelsstromen verklaard uit de omvang van de productie in desbetreffende landen (analogon van massa in de wet van de zwaartekracht). Als extra verklarende variabelen worden in deze vergelijking indicatoren voor de verschillende vormen van transactiekosten opgenomen. In feite zijn deze extra verklarende variabelen ook op te vatten als een vorm van afstandsvariabele, zij het dat het hier over een andere interpretatie van 'afstand' gaat dan fysieke afstand. Op deze wijze wordt een indruk verkregen van het belang van deze vormen van transactiekosten voor de internationale handelsstromen. Tegenwoordig bestaat er uitgebreide literatuur over de gevolgen van informele handelsbelemmeringen voor het niveau van handel, waarbij het belang van transactiekosten in internationale handel wordt benadrukt.<sup>17</sup> Een voorbeeld is de studie van De Groot et al.(2004) waaruit blijkt hoe overeenkomst tussen instituties in landen, en de kwaliteit van instituties, een verklaring biedt voor handelsstromen tussen landen. Het illustreert hoe een goede en herkenbare institutionele infrastructuur kan bijdragen tot het laag houden van de transactiekosten.

In dit hoofdstuk wordt, in vervolg op de voorgaande beschouwing, één indicator voor de 'zachte' transactiekosten eruit gelicht, namelijk de mate waarin sprake is van vertrouwen tussen landen die met elkaar handelen. Daarmee verschilt de analyse met het voorgaande in die zin, dat het nu niet vertrouwen tussen individuele handelspartners betreft, maar dat de rol van vertrouwen op het macroniveau van landen wordt gezien. Naast de aandacht voor deze specifieke determinant van handelsstromen wordt in paragraaf 6.3 in meer algemene zin de handel besproken tussen Nederland en een sterk groeiende handelspartner, namelijk China.

### **6.2 Transactiekosten en vertrouwen**

Zoals eerder vermeld, vervult vertrouwen een cruciale functie bij de oplossing van het fundamentele ruilprobleem (paragraaf 4.2). Vertrouwen kan daarbij in de plaats komen van ellenlange contracten, waar opstellen en handhaven veel transactiekosten met zich meebrengen, die uiteindelijk toch nooit volledig zijn. Vertrouwen wordt hierbij beschouwd als een verwachting over het gedrag van een ander in de toekomst,

waarbij een verkeerde inschatting tot een verliesgevende situatie leidt. Wanneer partijen elkaar vertrouwen, houdt dat in dat partijen verwachten dat de andere partij zich – in termen van het gevangenendilemma – coöperatief opstelt en de expliciete (en impliciete) afspraken zal respecteren.<sup>18</sup>

Dit vertrouwen kan op verschillende wijzen gegrondvest zijn.<sup>19</sup> Grofweg kan er een verdeling worden gemaakt in vertrouwen dat gebaseerd is op een *formele grondslag* en vertrouwen dat gebaseerd is op een *informele grondslag*. Bij vertrouwen gebaseerd op een formele grondslag valt met name te denken aan de bescherming van afspraken door het juridisch systeem in een land. De dreiging van dwangsommen, boeten en gevangenneming zwakt de prikkels voor opportunistisch gedrag af. Deze oplossing is echter niet optimaal, omdat aan het sluiten en afdwingen van contracten hoge kosten en grote informatieproblemen verbonden zijn. In het geval van internationale handelsrelaties verergert dit probleem door onbekendheid met het recht en/of lacunes en overlappingsen tussen de rechtssystemen van verschillende landen.

Een tweede en minder formele methode om vertrouwen op te baseren, is de transacties te laten plaatsvinden in (handels)netwerken waarin ervaringen met transactiepartners efficiënt kunnen worden gecommuniceerd. Omdat het reputatiemechanisme, zowel op zakelijk als sociaal gebied, opportunistisch gedrag voorkómt, zijn handelaren van oudsher in netwerken georganiseerd. De leden van het handelsnetwerk komen dikwijls uit dezelfde familie, clan of gebied, zoals heden ten dage nog bestaat in bijvoorbeeld de Chinese handelsnetwerken.<sup>20</sup> De geslotenheid van deze netwerken voor niet-verwanten hindert echter de totstandkoming van internationale handel op grotere schaal.

Een derde, informele categorie van vertrouwen komt voort uit normen. Een cultureel of religieus bepaalde conditionering kan ertoe leiden dat mensen zich ook zonder enige formele garantie betrouwbaar willen en durven op te stellen. Dit vertrouwen gedijt voornamelijk in relatief homogene groepen, waarbij men ervan opaan kan dat de normen en waarden gemeenschappelijk zijn en eventueel bij overtreding ook door de groep gesanctioneerd worden. Deze groepen kunnen variëren van familie, vrienden, kennissen tot collegae, beroepsgenoten en mensen uit hetzelfde dorp, gebied of land. Bij internationale handel is dit soort vertrouwen lastig op te bouwen, omdat cultuur- en taalverschillen in de weg staan. Micro-economische spelexperimenten laten overigens zien, dat dit type vertrouwen vaker voorkomt dan men in eerste instantie zou verwachten. Mensen laten zich in hun gedrag niet louter door formele garanties sturen, maar stellen vertrouwen in de coöperatieve houding van anderen, zelfs wanneer het spel met onbekenden of slechts één keer wordt gespeeld.<sup>21</sup>

Het onderling belang van de verschillende soorten vertrouwen is niet gemakkelijk te duiden. Enerzijds zal er sprake zijn van substitutie: naarmate het rechtssysteem beter ontwikkeld is, zijn de reputatie-effecten van zakelijke of sociale netwerken minder belangrijk. Anderzijds is er sprake van complementariteit: zonder de basis van een redelijk functionerend juridisch systeem, zal vertrouwen op informele basis zich niet snel ontwikkelen. In de praktijk is in het algemeen sprake van een combinatie van beide grondslagen, waarbij het onderling belang wel van situatie tot situatie kan verschillen.

Vertrouwen is gerelateerd aan verschillende vormen van transactiekosten. Het gaat zowel om transactiekosten die te maken hebben met de totstandkoming van vertrouwen op formele basis (kosten opstellen contract, kennis nemen van buitenlands recht, monitoren afspraken, juridische procedures bij niet-nakoming) als om transactiekosten die verbonden zijn met relationele of informele aspecten van vertrouwen (opbouwen gemeenschappelijke band/vriendschap, aanleren vreemde taal en cultuur). Hierbij verdient het aandacht, dat handel positieve externe effecten met zich meebrengt. Niet alleen de handelaars zelf profiteren van een tot stand gekomen transactie, de welvaart van producenten en consumenten (wegens de voordelen van verdergaande arbeidsdeling) neemt eveneens toe. Dit benadrukt dat de voorziening van een efficiënt werkend (internationaal) rechtssysteem en onderwijs in vreemde talen en culturen het karakter van een collectief goed heeft en dat daarbij overheidsoptreden in de rede ligt (zie ook hoofdstuk 9).

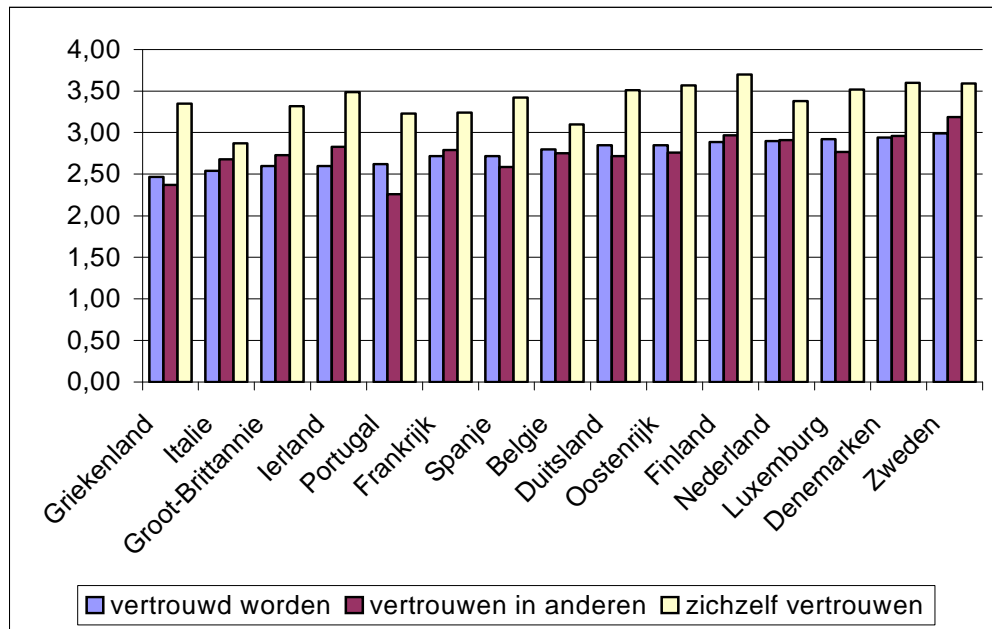
Hoe groter de vertrouwensproblemen zijn, des te meer zal dat handelstransacties belemmeren. Bij een hoger vertrouwen tussen landen zullen zich dus minder problemen voordoen en zal de omvang van de handel navenant toenemen.

#### *Vertrouwen en andere transactiekosten in graviteitsvergelijkingen*

Uit de schattingen van Den Butter en Mosch (2002, 2003b), waarin verschillende alternatieve indicatoren voor vertrouwen als determinant voor de handelsstromen zijn opgenomen, blijkt dat vertrouwen inderdaad van invloed is op die handelsstromen. Wanneer een samengestelde indicator voor vertrouwen aan de graviteitsvergelijking wordt toegevoegd, blijkt het effect van vertrouwen op de handelsstromen groot. Een punt toename in vertrouwen leidt tot een handelsstroom die ongeveer 1,4 maal de huidige omvang van de handel bedraagt. Hierbij wordt vertrouwen gemeten op een schaal van 1 (geen vertrouwen) tot 4 (veel vertrouwen). Om dit effect te verduidelijken: Nederlanders hebben het grootste vertrouwen in Denen (3,36) en het laagste vertrouwen in Turken (2,20). Als Turkije erin zou slagen om bij Nederlanders eenzelfde vertrouwenspositie als Denemarken op te bouwen, zou dit ceteris paribus leiden tot een stijging van de handelsstroom tussen Nederland en Turkije met ongeveer 47 procent.

Uit enquêtegegevens over vertrouwen in de Eurobarometer blijkt dat er geen eenduidig verband bestaat tussen vertrouwen in mensen uit het eigen land en vertrouwen in mensen uit een ander land (zie figuur 6.1). Dit geeft aan, dat vertrouwensproblemen groter zijn in internationaal verband dan binnen de landsgrenzen. Uitgaande van het in de empirische analyse van Den Butter en Mosch gevonden verband dat een punt toename in vertrouwen tot een stijging van ongeveer 40% in de handelsstroom leidt, kan een schatting gemaakt worden van het effect van het vertrouwensprobleem op de 'home bias' in de handel. Deze home bias geeft aan dat landen die dicht bij elkaar liggen meer handel met elkaar drijven dan louter op grond van de afstand tussen die landen kan worden verklaard. Als het vertrouwen in inwoners van andere landen even hoog zou zijn als het vertrouwen dat mensen hebben in landgenoten, zou de internationale handel toenemen met ongeveer 25%.

**Figuur 6.1 Vertrouwd worden, vertrouwen in andere landen, en zichzelf vertrouwen volgens de Eurobarometer 46, 1996**



In de graviteitsvergelijking zijn door Den Butter en Mosch ook andere indicatoren voor transactiekosten opgenomen. Daarbij is een negatief verband gevonden tussen handel en 'geen zeeverbinding'. Dit geeft aan, dat de handelspositie van een land gebaat is met een ontsluiting aan zee. Een daling van transportkosten is waarschijnlijk de achterliggende oorzaak. Met een buurland lijkt iets meer handel te worden gedreven dan met andere landen. Daarnaast blijkt het hebben van hetzelfde rechtsstelsel een sterke handelsbevorderaar te zijn. Een gelijksoortig rechtsstelsel leidt blijkbaar tot lagere transactiekosten met betrekking tot het opstellen en afdwingen van contracten, en dus tot meer handel. Een zelfde rechtsstelsel leidt tot een handelsstroom die 1,5 maal groter is dan die tussen landen welke een verschillend rechtsstelsel hebben.

### *Conclusie*

Handel vereist samenwerkingsrelaties met handelspartners, die men moet leren kennen en waarbij de samenwerkingsrelaties in veel gevallen een duurzaam karakter zullen hebben. Contracten in deze relaties zijn naar hun aard onvolledig, zodat het gevaar van een 'hold-up' in de handelsrelatie altijd op de loer ligt. Vandaar dat ook informele vormen van vertrouwen in deze relaties een belangrijke rol spelen en gunstig zijn voor de transactiekosten (in de zin van het doen naleven van prijsafspraken en leveringsvoorwaarden, controle op de kwaliteit van de geleverde waar en het vaststellen van betalingsgaranties). Des te sterker gelden deze argumenten voor buitenlandse handelspartners die in het algemeen met nog meer voorzichtigheid tegemoet worden getreden dan mensen van de eigen nationaliteit.

Met behulp van regressies op basis van een graviteitsmodel is aangetoond dat zowel formeel als informeel vertrouwen een belangrijke rol speelt in de handel. Een deel van

‘the mystery of the missing trade’ – dit is de constatering dat de wereldhandel vele malen groter zou moeten zijn wanneer alleen naar comparatieve voordelen wordt gekeken - kan worden verklaard met een beroep op vertrouwensproblemen.

#### *Naschrift*

Hoe hoog de transactiekosten kunnen oplopen bij een verlies aan vertrouwen blijkt overduidelijk uit de wereldwijde kredietcrisis van 2007-2009. De overgang van stijgende naar dalende huizenprijzen op de Amerikaanse woningmarkt en de financiële innovatie van de securitisatie waarbij pakketjes met besmette hypotheekleningen werden doorverkocht, hebben tot gevolg gehad dat het evenwicht van wederzijds vertrouwen op de financiële markten is omgeslagen naar een evenwicht van wederzijds wantrouwen. Het gevolg was dat de onderlinge kredietverlening van de financiële instellingen stagneerde en dat ook de reële economie door een stop van de kredietverlening werd getroffen. De rol voor de overheid hierbij is de terugkeer naar het evenwicht van wederzijds vertrouwen te bevorderen, net zoals de overheid de taak heeft om bij de voorziening van collectieve goederen het ‘*prisoners dilemma*’ te doorbreken en de economie in het evenwicht van wederzijdse samenwerking te doen belanden (zie hoofdstuk 9). Terecht heeft de Nederlandse overheid het vertrouwen dat nog in haar gesteld werd gebruikt door banken, die in de problemen kwamen, te nationaliseren dan wel te herkapitaliseren. Dat vertrouwen in de overheid is in zo’n situatie, waarbij het vertrouwen in de banken is verdwenen, zeer veel geld waard. Het grote verschil tussen de rente op staatsobligaties en op bancaire leningen tijdens de kredietcrisis illustreert welke hoge (transactie)kosten een verlies aan vertrouwen met zich mee kan brengen.

### **6.3 Voorbeeld: de handel met China**

De handel tussen China en Nederland vormt een mooie illustratie van de recente tendens van globalisering.<sup>22</sup> De Chinese economie is in de afgelopen decennia zeer uitbundig gegroeid, met ongeveer 10% per jaar. Deze groei is voor een aanzienlijk deel het gevolg van de wereldwijde fragmentatie van productie, waarbij delen van de productieketen zijn uitbesteed aan China. De lage lonen in dit land wegen meer en meer op tegen de culturele belemmeringen. Anders gezegd, betekent het dat de transactiekosten voor het overwinnen van de culturele belemmeringen zijn afgenomen.

De handel tussen China en Nederland heeft in ruime mate van deze ontwikkeling geprofiteerd. De rol van Nederland als handelsland, waarbij het een toegangspoort tot Europa is, speelt daarbij een rol (zie hoofdstuk 3). Momenteel is China de vijfde grootste handelspartner van Nederland, waarbij 8% van de totale Nederlandse invoer uit China komt.

Deze flamboyante groei, te samen met de negatieve handelsbalans met China, heeft net als in de meeste Westerse economieën in ons land wel de discussie opgeroepen over de gevolgen die uitbesteding van delen van de binnenlandse productie op de eigen economie heeft. Deze aarzeling betreft vooral de werkgelegenheid en het concurrentievermogen. Nemen de Chinezen niet onze banen over, en houden we geen uitverkoop van onze technologische kennis door allerhande zaken in China te laten

produceren, zo is de vrees. Vanuit dat perspectief tonen De Groot en Suyker (2006) en het CPB (2006) echter aan dat de Chinese uitvoerproducten eerder een aanvulling op, dan een substituuat voor de Nederlandse uitvoer zijn en dat de groei van China betrekkelijk weinig invloed op Nederlandse werkgelegenheid heeft gehad. Meer in het algemeen wijzen deze studies uit dat de groei van China hoofdzakelijk een positief

**Tabel 6.1: Kerncijfers over China en Nederland (2005)**

	China	Nederland
Bevolking (mln)	1300	16
Levensverwachting bij geboorte (jaren)	72	79
Sterftegraad kinderen jonger dan 5 jaar (per 1000)	27	5
Aantal internet gebruikers (per 1000 personen)	85	739
Goede sanitaire voorzieningen (% van de bevolking in steden met een aansluiting op de voorzieningen)	69	100
BBP (waarde € mrd)	2125	493
BBP per hoofd (in \$ met koopkrachtcorrectie)	7204	30861
Toegevoegde waarde landbouw (% BBP)	13	2
Toegevoegde waarde industrie (%BBP)	48	24
Toegevoegde waarde diensten (%BBP)	40	74
Gemiddelde inflatie (1990-2006, %)	5.08	2.43
Gemiddelde volumegroei BBP (1990-2006, %)	6.41	4.05
Handel (invoer plus uitvoer) (€ mrd)	1422	531
Handel als % BBP	67	122
Waarde ontvangen buitenlandse directe investeringen (BDI) (€ mrd)	318	463
Waarde DBI als % BBP	14	94

*Bronnen: World Development Indicators Database 2007, n De Groot en Suyker (2006), IMF*

effect op de Nederlandse economie heeft, bijvoorbeeld door een lagere inflatie, omdat de in China gemaakte (onderdelen van) consumptiegoederen nu eenmaal laag geprijsd zijn. Vanuit hetzelfde perspectief laten Gorter, Tang en Toet (2005) zien dat een omvangrijke uitstroom van Nederlandse economische activiteiten naar het buitenland weinig waarschijnlijk is en dat het geen nadelige invloed op de werkgelegenheid in ons land zal hebben.

Tabel 6.1 geeft een overzicht van de belangrijkste verschillen tussen China en Nederland. Ondanks de snelle groei van de laatste decennia, heeft China een inkomen per hoofd van de bevolking dat nog slechts ongeveer één derde van dat van Nederland bedraagt. Terwijl Nederland hoofdzakelijk als een diensteneconomie kan worden gezien, domineren in China de landbouw en de industrie nog de economische bedrijvigheid. Hoewel de Chinezen zich zelf uitstekende handelaren vinden (en zich inderdaad over de gehele wereld ook als zodanig manifesteren), maken de handel en de directe buitenlandse investeringen (DBI) in Nederland een veel groter deel van het BBP uit dan in China. Iets dergelijks geldt ook voor het gebruik van Internet: dat wordt in Nederland (nog altijd) veel meer gebruikt dan in China. De kindersterfte is in

Nederland wezenlijk lager dan in China. Dit vormt evenzeer een indicatie voor het verschil in de fase van economische ontwikkeling waarin beide landen zich bevinden.

#### *Omvang en samenstelling van de bilaterale handel*

Ondanks dit verschil in ontwikkelingsfase en de grote afstand tussen China en Nederland, is de bilaterale handel tussen beide landen in de loop van de afgelopen 10 jaar sterk toegenomen, namelijk gemiddeld met bijna 23,6% per jaar. In tabel 6.2 is deze handelsgroei vergeleken met de groei van de handel tussen China en andere handelspartners. De tabel laat zien dat de groei van de handel tussen Nederland en China in de periode 1996-2006 beduidend groter is geweest dan de groei van de handel tussen China en de rest van de wereld. De gevonden T-waarde van 2,98 duidt op een significant verschil. Dat verschil is ook omvangrijk: gemiddeld was de handel tussen China en Nederland 5,4 %-punten hoger dan tussen China en de rest van de wereld (23,6 - 5,4 = ongeveer 18%).

**Tabel 6.2 De snelle groei van de handel tussen Nederland en China**

Deze tabel geeft de berekende gemiddelde groei over de periode januari 1996 - mei 2006 van het gemiddelde jaarlijkse groeipercentage van de handel tussen China en de voornaamste handelspartners. Daarbij is aangegeven hoeveel %-punten de handelsgroei met Nederland hoger is dan de handelsgroei met de aangegeven handelspartners. Een positief getal betekent dus dat de groei van de handel tussen Nederland en China de handel tussen de desbetreffende handelspartner overtreft, terwijl een negatief getal aangeeft dat de groei van de handel tussen China en de desbetreffende handelspartner sneller is gegroeid dan tussen Nederland en China. In de tweede kolom geven \*\* en \*\*\* resp. het significantieniveau bij 95% en 99% betrouwbaarheid aan.

Handelspartners van China	T-ratio, die de significantie van het verschil aangeeft	Gemiddeld verschil in handelsgroei in %-punten
Australië	2,25**	5,15
India	-2,26**	-4,69
Indonesië	3,14***	7,50
Japan	6,19***	11,25
Korea	2,30**	4,54
Maleisië	0,06	0,13
Filippijnen	-1,80**	-4,53
Singapore	3,11***	6,56
Taiwan	3,03***	6,02
Thailand	1,28	2,31
Verenigde Staten	3,08***	5,66
Wereld (excl. Nederland)	2,98***	5,43

Tabel 6.2 toont ook aan dat de handel tussen Nederland en China beduidend sneller is toegenomen dan de handel van China met zeven van de elf van de belangrijkste handelspartners. Alleen de handel tussen China en India en tussen China en de Filippijnen is nog sneller toegenomen dan die tussen China en Nederland. Een reden kan zijn dat India en de Filippijnen allebei een uitvoerpakket hebben dat sterk op de

behoefte van China aansluit. Zo is bijvoorbeeld in India veel ijzererts beschikbaar, een grondstof die China voor zijn productiesector nodig heeft: in 2000 bestond 53% van de uitvoer van India naar China uit ijzererts. De Filippijnen zijn een toeleverancier voor China van onderdelen met een hoogwaardig technologisch karakter, die in China weer verder worden geassembleerd.<sup>23</sup> De snelle groei van de handel tussen China en Nederland maakt dit vanuit het perspectief van de transactiekosten tot een interessante case om de determinanten van deze bilaterale handelsstromen verder te ontleden.

Het blijkt dat de snelle groei van de handel vooral is toe te schrijven aan de toename van de uitvoer uit China naar Nederland. Dit heeft gedeeltelijk te maken met de eerder genoemde functie van Nederland als distributeur voor Europa. Informatie van het CBS leert dat de invoer uit China, behalve voor wederuitvoer, voor een aanzienlijk deel wordt gebruikt als intermediaire input voor de productie in ons land.<sup>24</sup> Dit is dus het directe resultaat van de uitbesteding van taken en onderdelen van de productieketen aan China. Daarnaast is het waarschijnlijk dat de omvang van de handel tussen China en Nederland in gunstige zin is beïnvloed door de toetreding van China tot de WTO in 2001. Naast de directe effecten vanwege een verlaging van handelstarieven en quota kunnen hierbij ook indirecte effecten vanwege een toegenomen kwaliteit van instituties en een grotere mate van vertrouwen een rol hebben gespeeld.

Volgens gegevens uitgesplitst naar het niveau van de SITC-codering, bestaat het grootste deel (69%) van de Nederlandse invoer uit China tegenwoordig uit goederen die als 'machines en vervoermaterieel' worden geclassificeerd (MTE, SITC 7). Een groot deel van deze ingevoerde goederen bestaat uit computers, telecommunicatieapparaten en onderdelen van computers en bureaumachines. Binnen de categorie MTE hebben de computers en de telecommunicatieapparaten hun aandeel ten koste van onder andere elektronische apparatuur doen toenemen. Dit sluit aan op studies door bijvoorbeeld Yue en Hua (2002), Rodrik (2006) en Schott (2006) die erop wijzen dat de uitvoer van China steeds meer uit hoogtechnologische componenten bestaat. Op het eerste gezicht lijkt dat in strijd met het feit dat China gezien zijn natuurlijke hulpbronnen een comparatief voordeel zou moeten hebben in arbeidsintensieve producten waarvoor laaggeschoolde arbeid nodig is. Dat blijkt niet zo. China is juist goed in de assemblage van hoogwaardige technologische apparatuur waarbij de onderdelen uit andere Aziatische landen afkomstig zijn. Dit domineert de productie van goederen waarvan alle onderdelen uit China zelf afkomstig zijn.<sup>25</sup>

De invoer van China uit Nederland heeft een heel andere samenstelling. De handel naar China is ook meer divers. Gegevens uit 2006 laten zien dat Nederland, naast machines en vervoermaterieel (MTE), hoofdzakelijk 'niet eetbare grondstoffen' (CM SITC 2) en 'chemische en aanverwante producten' (CRP, SITC 5) naar China uitvoert. De uitgevoerde machines en vervoermaterieel verschillen naar aard van de uit China ingevoerde machines. Het gaat daarbij onder meer om zeer gespecialiseerde machines en materieel, kleppen en verwarmings- en koelingsapparatuur. Behalve een verschil in samenstelling is er ook een verschil in omvang tussen de uitvoer en de invoer van China en Nederland: in 2006 bedroeg de Nederlandse uitvoer naar China slechts ongeveer 12% van de totale Nederlandse handel (invoer plus uitvoer) met China.



Al met al blijkt uit dit overzicht van de handel tussen China en Nederland dat de verschillen in comparatieve voordelen die gebaseerd zijn op natuurlijke beschikbaarheid van productiefactoren, nauwelijks een verklaring leveren voor de samenstelling van de handelsstromen tussen China en Nederland, en evenmin voor de wijziging in de samenstelling van deze handelsstromen in de afgelopen periode. China blijkt een comparatief voordeel in assemblage te hebben, terwijl Nederland zijn regiefunctie en functie van distributeur naar het Europese achterland in de handel met China laat weerspiegelen. Vanuit dat perspectief is in een graviteitsanalyse nagegaan wat de determinanten van de handel tussen China en Nederland zijn. Daarbij is specifieke aandacht besteed aan de betekenis van de directe buitenlandse investeringen (DBI) voor deze handelsstromen en aan de mate waarin ‘asset specificity’ in de handel met China een rol speelt.

Een belangrijk resultaat van deze studie is dat het uitbesteden door Nederland van delen van de productie aan China inderdaad een significant effect op de groei van de handel tussen China en Nederland heeft gehad. Het wijst erop dat DBI van Nederland in China eerder een verticaal dan een horizontaal karakter hebben. De aanleiding voor deze DBI is dus hoofdzakelijk het kostenvoordeel en minder het feit dat men de Chinese markt voor de eigen producten wil veroveren. Het blijkt dat de Nederlandse bedrijven delen van het productieproces naar China hebben verplaatst en vervolgens deze onderdelen als halffabricaten weer hebben ingevoerd. Het betekent ook dat vanuit de ‘make or buy’ beslissing de Nederlandse bedrijven vooral de ‘make’ beslissing hebben gemaakt en de productieonderdelen in eigen beheer hebben laten maken in plaats van ze via de markt in te kopen.<sup>26</sup>

De analyse van de handel tussen Nederland en China laat zien dat de keuze van Nederlandse bedrijven om de productie in eigen beheer naar China te verplaatsen dan wel via de markt uit te besteden, sterk samenhangt met de aard van de producten. Dat wil zeggen: met de ‘asset specificity’ van hetgeen in China geproduceerd moet worden. Het blijkt dat naarmate de ‘asset specificity’ van de goederen groter is, en er dus meer coördinatiekosten zijn bij vervaardiging van de goederen in de markt, er bij de ‘make or buy’ beslissing eerder voor productie in eigen beheer via een DBI wordt gekozen. Dit toont andermaal het belang aan van inzicht in de ‘asset specificity’ van te produceren goederen of diensten in de beslissing of men via de markt uitbesteedt, of de productie in eigen beheer houdt.

## 7 STANDAARDS

In dit hoofdstuk wordt duidelijk hoe standaards kunnen bijdragen tot verlaging van de transactiekosten zodat standaardisatie als een vorm van transactiemanagement is op te vatten. Standaards zijn er in allerlei vormen, die op verschillende wijze het economische proces kunnen beïnvloeden. De beschouwingen hierover worden met een aantal voorbeelden uit de praktijk geïllustreerd.

### 7.1 Standaards verlagen de transactiekosten

Het invoeren van standaards vormt een belangrijke manier om de transactiekosten aanmerkelijk te verlagen.<sup>27</sup> In die zin kan standaardisering als een wezenlijk onderdeel van transactiemanagement worden opgevat. Een mooi voorbeeld van zo'n standaard is de container. In april 1956 laadde een havenkraan in de Amerikaanse stad Newark 58 aluminium containers in een oude tanker. Vijf dagen later werd de tanker in Houston uitgeladen en werden de containers op 58 vrachtwagens geplaatst, die de goederen naar hun uiteindelijke bestemming vervoerden. Sindsdien heeft de container de wereld veroverd. Gespecialiseerde schepen kunnen zo'n 13.000 containers per keer vervoeren. Dit aantal wordt geleidelijk steeds verder opgeschroefd. Kranen in containerhavens kunnen 30 tot 40 containers per uur verplaatsen en in deze havens worden soms wel 10.000 containers per dag verwerkt. Een containerschip kan in 24 uur worden uitgeladen en opnieuw worden geladen.<sup>28</sup> Dankzij de standaardmaten passen de containers op alle daarvoor toegeruste zeeschepen, binnenvaartschepen, treinen en vrachtwagens ter wereld. Bij containers doet zich ook een daling van de directe transportkosten voor. Er zijn minder mensen nodig om het transport van A naar B te organiseren. Zo moest een vrachtwagenchauffeur in het verleden wachten bij het laden en lossen. Door de container is het nu aankoppelen en wegrijden met de aan de standaard aangepaste oplegger.

In feite is zo'n container niets meer dan een lege bak van staal of aluminium, met een houten vloer en aan één kant een grote deur, zo'n 2.30 meter breed en hoog, en ruim 6½ of 13 meter lang: geen technologisch hoogwaardige vernieuwing waar men bij een zo wezenlijke innovatie geneigd is aan te denken. Toch heeft de container een enorme productiviteitswinst in handel en transport opgeleverd.

Typerend voor de container als standaard is dat deze een wereldwijde omwenteling teweeggebracht heeft in de manier waarop stukgoederen verscheept en vervoerd worden (zie figuur 7.1). Zonder de container was globalisering op een schaal zoals die de afgelopen decennia heeft plaatsgevonden onwaarschijnlijk geweest. Het illustreert hoe een standaard de transactiekosten kan verminderen, en dankzij die verlaging van transactiekosten de handel en daarmee de welvaart bevordert. Door de container is het aanzicht van havens radicaal veranderd. De Rotterdamse haven vormt daarvan een voorbeeld: de overslag van bulkgoederen vindt er nog vrijwel uitsluitend via containers plaats. De hele infrastructuur van het goederenvervoer is op containers ingesteld. In New York zijn de Chelsea Piers, die men voor de traditionele afhandeling van stukgoed had gereserveerd, veranderd in een uitgaanscentrum zonder dat er nog havenactiviteit plaatsvindt (zie figuur 7.2). In Rotterdam zijn delen van de

oude haven, zoals de Kop van Zuid en het Lloydskwartier omgetoverd tot woonwijken.

**Figuur 7.1 De container: verlaging van transactiekosten via standaards**



**Figuur 7.2 Met de opkomst van de container wordt Chelsea Piers in New York niet meer voor overslag van stukgoed gebruikt**



Een ander voorbeeld uit de wereld van de distributie vormen de pallets. Via een standaard is voorgeschreven hoe deze eruit zien. Zo moeten pallets aan alle vier de kanten openingen hebben, ze moeten 120 centimeter bij 100 centimeter meten en ze moeten minimaal 1.000 kilo aan goederen kunnen vervoeren. De specificaties van de karakteristieken van de pallet leiden ertoe dat de pallet, in het ideale geval, van de producent naar de distributeur en naar de eindhandelaar kan, zonder dat de goederen handmatig worden omgepakt. De keten bespaart op deze wijze dus tijd en kan efficiënter werken. De keerzijde van de standaardisatie is in dit geval dat niet elke afzonderlijke distributeur zijn eigen maten meer kan voeren, ook al zou dit voor de individuele distributeur soms efficiënter zijn. Het is echter aannemelijk dat dit nadeel voor ondernemers die aan de standaard meedoen minder zwaar weegt dan de (kosten)voordelen van de standaard, anders zou de ondernemer er immers voor hebben gekozen het eigen systeem te houden.

Dankzij het feit dat bij pallets niet omgepakt hoeft te worden, dalen bij het gebruik ervan de handelingskosten en daarmee de directe transportkosten als onderdeel van de transactiekosten. Dankzij één uniforme standaard ontstaat de mogelijkheid om pallets te leasen in plaats van ze zelf te laten maken. Doordat ze niet alleen voor het eigen bedrijf worden gebruikt, kunnen er schaalvoordelen optreden. Het logistieke proces in zijn geheel wordt efficiënter. De voordelen worden verdeeld over producent, tussenhandelaar en detailhandelaar. In elke schakel van de logistieke keten dalen immers de kosten.

De kracht van standaardisatie is dat het de zoek- en informatiekosten vermindert. Beide maken deel uit van de transactiekosten. Een mooi algemeen voorbeeld van standaardisatie is het vastleggen van productspecificaties. Bij gestandaardiseerde productspecificaties blijft de onderhandeling tussen leveranciers en afnemers in de productieketen beperkt tot de prijs en de leveringsvoorwaarden. Indien het product niet gestandaardiseerd is, zal er ook over de specificaties moeten worden onderhandeld. Hier kunnen weer informatieproblemen ontstaan, omdat de afnemer niet alle informatie bezit met betrekking tot het product. Neem het voorbeeld van technische specificatie van onderdelen in de auto-industrie. Doordat er standaards ontstonden, konden autofabrikanten hun onderdelen goedkoper betrekken van leveranciers. Ze hoefden niet te zoeken naar een leverancier die voldeed aan hun specifieke specificatie. De zoekkosten daalden en het werd goedkoper om onderdelen extern te betrekken. Naast de zoekkosten daalden ook de contractkosten. De contracten tussen leverancier en fabrikant hoefden nu niet meer uitgebreid gespecificeerd te worden. Dat daarmee ook de nalevingskosten dalen, is duidelijk. In de vroege auto-industrie hadden individuele fabrikanten bovendien geen marktmacht, zodat het voordeel dat ontstond door standaardisering volledig werd doorgegeven aan de consument.

#### *Standaardisatie en vertrouwen*

Het voorgaande hoofdstuk liet zien dat vertrouwen een belangrijk mechanisme vormt om de transactiekosten te verlagen. Standaards spelen in dit opzicht een belangrijke rol. Het voorbeeld van De Staalmeesters toont dat kwaliteitsstandaards voor het laken alleen de transactiekosten in de lakenhandel verlagen wanneer alle handelpartijen ook vertrouwen hebben in de deskundigheid van de keurmeesters. Een schilderij, gemaakt door een vermaard kunstenaar, waarop de heren deftig zijn afgebeeld, kan behulpzaam zijn bij het vergroten van het vertrouwen. De reputatie van betrouwbaarheid moet voor keurmerken langzaam worden opgebouwd. Daarbij is een goede voorlichting nodig over inhoud van, en controle op het keurmerk.

Er geldt een analogie met het fiduciaire karakter van geld. Wanneer iedereen erop kan vertrouwen dat de bankbiljetten en munten overal als betaalmiddel worden geaccepteerd, en dat bekend is hoe de echte munten en bankbiljetten eruit behoren te zien, kunnen chartale transacties zonder hoge informatiekosten plaatsvinden. Vandaar dat het de centrale banken er alles aan gelegen is omloop van vals geld te vermijden. Zo wordt het vervalsers zeer moeilijk gemaakt door in het ontwerp van bankbiljetten echtheidskenmerken in te bouwen. Bovendien heeft de Nederlandsche Bank indertijd via een voorlichtingscampagne en het aantrekkelijke uiterlijk van de bankbiljetten willen bevorderen dat het publiek kennis van de echtheidskenmerken heeft en daardoor zelf snel vals van echt weet te onderscheiden. Meer in het algemeen dient de Nederlandsche Bank vanuit dat oogpunt te zorgen voor een geordend en betrouwbaar

betalingen. Een zelfde werkwijze is nodig om handelaars en consumenten met allerlei (andere) standaards vertrouwd te maken. Het vertrouwd zijn, schept vertrouwen. In die zin kunnen merknamen in zekere zin ook als standaards fungeren en zijn als zodanig zelfs zeer waardevol. Calamiteiten die het vertrouwen in een merknaam verlagen, dienen dan ook zoveel mogelijk te worden tegengegaan. De Planta-affaire en het echec dat de bronwaterfabrikant Perrier is overkomen, illustreren het grote afbreukrisico van een vertrouwde merknaam. Er wordt wel gezegd dat reputatie van betrouwbaarheid te voet komt, maar te paard verdwijnt.

## 7.2 Vormen van standaards

Verschillende vormen van standaards spelen in de economie een rol. Een economische omschrijving van een standaard is: “een specificatie van de karakteristieken van goederen en diensten waarbij deze specificatie ook een nadere omschrijving van het productieproces kan omvatten”. Deze paragraaf bevat een classificatie van standaards op basis van verschillende karakteristieken. Figuur 7.3 brengt deze classificatie in beeld.

### *Classificatie standaards*

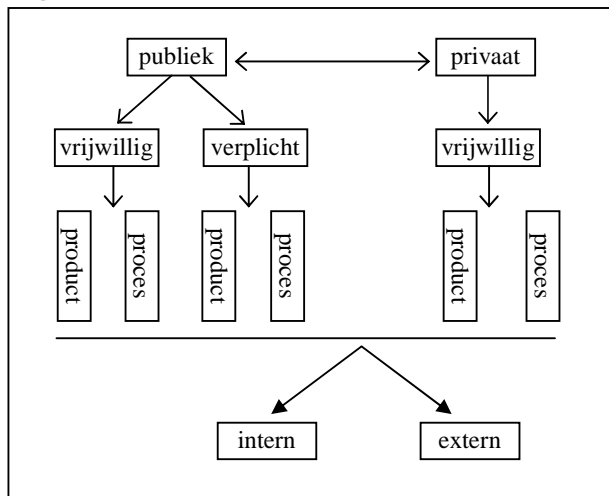
Een eerste classificatie van standaards betreft de manier waarop deze tot stand gekomen zijn. Is de *markt* verantwoordelijk voor het ontwikkelen van de standaard of neemt de *overheid* het initiatief? In het eerste geval is sprake van een *private* standaard, in het tweede geval van een *publieke* standaard. Een *private standaard* is een standaard waar het belang van de ontwikkelende marktpartij(en) voorop staat. Zo zullen bijvoorbeeld bedrijven alleen de belangen van consumenten meewegen, wanneer zij daarvan zelf uiteindelijk ook profijt hebben.

Initiatief van de overheid bij het verzorgen van een standaard is nodig wanneer deze standaard een publiek belang dient (het karakter van een collectief goed heeft) en niet via de markt tot stand komt. De overheid is in staat om naast vrijwillige standaarden, via wetgeving en regelgeving standaarden een verplichtend karakter te geven. Een verplichte standaard laat geen ruimte voor andere specificaties van goederen en diensten dan die welke aan de standaard voldoen (zie ook box 7.1). Er is dus een minimum, waaraan producten moeten voldoen. Producten die niet voldoen aan de standaard verdwijnen uit de markt, zodat een verplichte standaard dus tot vraaguitval kan leiden. Naarmate publieke standaards op hoger niveau worden ontwikkeld, is het complexer om aan alle wensen van de verschillende actoren te kunnen voldoen. Daarmee wordt het eveneens lastiger om een belangenafweging te maken, zeker in geval van tegengestelde belangen. Immers: welk belang weegt zwaarder? Denk hierbij aan (veiligheids)standaards die op Europees of zelfs op mondiaal niveau ontstaan. Moet een land dat de veiligheidsrisico's voor zijn bevolking minder van belang acht dan economische groei gedwongen worden om aan standaards te voldoen die juist de risico's zwaarder laten wegen dan economische groei? Publieke standaards zijn op deze wijze een politieke keuze waarbij de deelbelangen van verschillende marktpartijen tegen elkaar worden afgewogen.

Een volgend onderscheid kan gemaakt worden tussen standaards die aan *producten* gesteld worden en standaards ten aanzien van de *productieprocessen*.

Processtandaards zijn standaards die voorschrijven hoe het productieproces moet plaatsvinden. Een probleem bij zo'n standaard is dat product en proces losgekoppeld zijn en dat er dus inspectie van het productieproces moet plaatsvinden. Dit is moeilijker wanneer het gaat om internationale producten. Een volgende categorisering van standaards betreft het onderscheid tussen *interne* en *externe* standaards. Op interne standaards hebben bedrijven zelf invloed, externe standaards zijn voor bedrijven een gegeven.

**Figuur 7.3 Classificatie van standaards**



### Box 7.1 Standaardisering van verpakkingen van geneesmiddelen

Een voorbeeld van hoe interne en externe standaards de bedrijfsvoering beïnvloeden, doet zich bij Merck, Sharp & Dohme (MSD) voor. MSD Nederland is een bedrijf dat medicijnen van het moederbedrijf aan grote delen van de wereld levert. MSD Nederland coördineert het logistieke proces, verpakt de medicijnen en zorgt dat er aan alle regelgeving voor distributie van medicijnen voldaan wordt. Binnen MSD was er sprake van een enorme diversiteit van de verpakkingen. Een substantieel deel van deze verpakkingsdiversiteit was onnodig. De onnodige diversiteit is te classificeren als een niet optimale interne standaard. Het bedrijf heeft zelf invloed op de vorm en inhoud van verpakkingen daar waar overheidsregulering dit niet voorschrijft. Een voorbeeld van dergelijke onnodige interne standaards is wanneer er voor de verpakkingen van verschillende medicijnen afwijkende logo's worden gehanteerd.

Bij een externe standaard zijn de karakteristieken door derden dwingend opgelegd. Denk aan de overheid die regels maakt, maar ook aan contractpartners die karakteristieken contractueel hebben laten vastleggen. Ook met dergelijke externe standaards wordt MSD bij de verpakkingen in ruime mate geconfronteerd. Het gaat daarbij om voorschriften van aanduidingen op de verpakking die voor veel landen verschillen. Iets dergelijks geldt voor de streepjescode en voor de teksten die op de bijsluiter dienen te worden vermeld. Het is duidelijk dat uniformering van overheidsregels waarop bedrijven kunnen inspelen via het hanteren van wereldwijde standaards, de transactiekosten voor die bedrijven sterk zal verlagen. Dit geldt met name voor de multinationals die in veel landen vestigingen hebben waar de lokale markt van dezelfde standaards zou kunnen worden voorzien. Een ander voorbeeld van externe standaards die tot voordeel in de internationale fragmentatie en specialisatie van productie leiden, zijn standaards ten aanzien van de bekwaamheden van personeel. Indien diploma's in India, China en Oost-Europese staten dezelfde betekenis en

waarde hebben, betekent dat lagere transactiekosten bij uitbesteding van productie aan die landen.
--

### *Kwaliteitsstandaards en productdifferentiatie*

Voor zover standaards betrekking hebben op de kwaliteit en specificatie van producten en diensten is de mate van (product)differentiatie van belang. In de economie zijn er twee hoofdvormen van differentiatie: 'verticale' en 'horizontale'. Verticale productdifferentiatie is ordinaal van aard. Zo bepaalden De Staalmeesters de kwaliteit van het laken op basis van een specificatie van bepaalde karakteristieken, waarbij de ene specificatie een hogere kwaliteit werd toegedicht dan de andere. Horizontale productdifferentiatie is niet ordinaal van aard – de kwaliteit van het ene product is niet 'beter' dan van het andere – en hangt volledig af van de individuele smaak van de consument. Een standaard heeft dus invloed op de mate van productdifferentiatie waarbij een striktere standaardisatie betekent dat er voor de consument minder variaties beschikbaar zijn.

### **7.3 Hoe komen standaards tot stand?**

Private standaards kunnen langs verschillende wegen tot stand komen. Zo kan er op individueel bedrijfsniveau besloten worden om bepaalde karakteristieken te delen met andere bedrijven. Te denken valt aan een bedrijfsinterne standaard die door andere marktpartijen wordt overgenomen. Een voorbeeld vormt de introductie en de standaardisering van het gebruik van de streepjescode in Nederland. Het was Albert Heijn diesamen met collega's en leveranciers alle zakenrelaties verplichtte om gebruik te maken van de code in een gestandaardiseerde verschijningsvorm.

In de tweede plaats kan een groep bedrijven gezamenlijk besluiten om een standaard te ontwikkelen. Bedrijven hebben vaak een gemeenschappelijk belang, omdat ze tot dezelfde bedrijfstak behoren, en/of dezelfde toeleveranciers en afnemers hebben. Indien de standaard vrij ter beschikking aan derden wordt gesteld, wordt er gesproken over 'open standaards'. Belangrijk is hier (in tegenstelling tot wat soms wordt gedacht) niet zozeer dát de standaard geen eigenaar kent, maar dat van de standaard vrij gebruik kan worden gemaakt. Er treedt wel eens verwarring op met 'open source', waarbij niet alleen vrijelijk gebruik kan worden gemaakt van de standaard, maar waarbij de standaard (of delen daarvan) ook naar believen kan worden aangepast door de gebruikers. Een open source standaard is door deze flexibiliteit minder 'standaard', waardoor een betere afstemming op specifieke wensen van klanten mogelijk is en er dus een grotere productdifferentiatie kan optreden (zie box 7.2).

Open standaards, maar ook open sources (bijvoorbeeld het besturingssysteem Linux), worden in veel gevallen ontwikkeld door gebruikers van die standaards zelf. Een vraag die economen daarbij intrigeert, is welke prikkels degenen hebben die aan het ontwikkelen en uitbouwen van deze vrij beschikbare standaards bijdragen.<sup>29</sup> Immers, free rider-schap ligt bij zulke open standaards en ontwikkeling van source codes op de loer, en directe revenuen ontvangen degenen die bijdragen aan de standaards niet. Het blijkt dat tussen de ontwikkelaars informele hiërarchische structuren ontstaan, waarbij de toelating van uitbreidingen en aanpassingen aan de standaard in handen van een klein aantal kernontwikkelaars ligt. Toetreding tot zo'n groep van echte deskundigen verhoogt de kans om in de sfeer van de ontwikkelde open standaard een (goed)

betaalde baan te vinden. Daarnaast is er een zekere mate van intrinsieke motivatie om bij te dragen aan open standaards. Bovendien is ervaring in het ontwikkelen van de standaard en kennis van de netwerken van deskundigen rond de standaard vrijwel onontbeerlijk om een open standaard met vrucht te kunnen gebruiken en te begrijpen welke aanvullingen voor eigen doeleinden mogelijk zijn.

#### **Box 7.2 XBRL als voorbeeld van een open standaard**

Standaards dragen dus via een verlaging van de transactiekosten bij aan meer specialisatie en handel en daarmee aan de maatschappelijke welvaart. Dit geldt in het bijzonder wanneer de standaards vrijwillig zijn en (bijna) kosteloos door alle spelers op de markt kunnen worden gebruikt. Dit type standaard wordt ook wel aangeduid als een 'open standaard'. Een recent voorbeeld van een open standaard is de eXtensible Business Reporting Language (XBRL). XBRL is een standaard om bedrijfsgegevens op een uniforme wijze vast te leggen en te presenteren aan verschillende partijen. XBRL is goed vergelijkbaar met de eerder genoemde container, zij het dat deze innovatie meer moderne technologie gebruikt. Waar de container op gestandaardiseerde wijze goederen vervoert, vervoert de XBRL taxonomie financiële gegevens. De standaard zorgt ervoor dat verschillende partijen elektronisch financiële en niet financiële gegevens uit hun backoffice compatible maken voor extern gebruik. De externe partij kan vervolgens de gegevens direct invoeren in het eigen systeem en gebruiken om er de gegevens aan te onttrekken die nodig zijn. Het is dus een soort computertaal, waarbij de syntax gestandaardiseerd is, maar waarmee iedere ontvanger van gegevens via een eigen invulling van de semantiek kan aangeven welke ordening (definitie) van de gegevens voor hem of haar relevant is (Dreyer en Willis, 2006). Zo kan bijvoorbeeld het bedrijf instellen welke gegevens de belastingdienst nodig heeft door middel van een taxonomie, die ze aangeleverd krijgt van de belastingdienst. Op deze wijze kan men direct de vereiste gegevens aanleveren aan de belastingdienst. Het vergemakkelijkt dus het verzamelen van gegevens, het ontsluit de informatie en levert zo een grote kostenbesparing op voor zowel degene die de informatie levert – geen verschillende onafhankelijk van elkaar in te vullen rapportages meer – als voor degene die de informatie wenst en ontvangt. Deze laatste is er immers zeker van dat de gegevens volgens de juiste definitie en berekeningswijze zijn aangeleverd. Het gebruik van XBRL in verschillende vormen van bedrijfsrapportages is aangemoedigd door een consortium van private partijen (met inmiddels meer dan 400 leden), maar nadien heeft ook de overheid een bijdrage geleverd in de verspreiding en implementatie van XBRL als standaard in de bedrijfsrapportage (Hoekstra en Snijders, 2006). XBRL is daarmee een sprekend voorbeeld van een standaard die in eerste instantie vanuit de markt tot stand is gekomen, maar waarbij later de overheid is aangehaakt. Te samen vormen zij als gebruikers een 'club' zodat XBRL als standaard ook als clubgoed kan worden gezien

Wanneer een standaard het eigendom is van een collectief van private organisaties kan men spreken over een 'clubgoed'. Er is hier wel sprake van non-rivaliteit, dat wil zeggen er is geen technische beperking aan het gebruik van de standaard, maar de eigenaren van de standaard kunnen anderen wel van het gebruik van de standaard uitsluiten. Vanwege deze mogelijkheid tot uitsluiting (de standaard is niet 'non-excludable') heeft de standaard niet het karakter van een collectief goed. Een voorbeeld van een clubgoed is SWIFT. SWIFT is een vereniging van financiële instellingen die producten ontwikkelt voor haar leden op het gebied van financiële communicatie. Om te zorgen dat financiële instellingen met elkaar kunnen communiceren en transacties op een veilige wijze kunnen uitvoeren, heeft SWIFT verschillende standaards ontwikkeld. In zekere zin vormt XBRL ook een 'clubgoed' (zie box 7.2). Een ander interessant voorbeeld van een standaard als clubgoed wordt gevormd door franchising. Doordat gebruikt kan worden gemaakt van een bestaande



productformule en van een bestaand netwerk (voordeel door onder andere grootschalige inkoopmogelijkheden en gezamenlijke reclameactiviteiten), worden de kosten gedrukt. Tegelijkertijd worden de informatiekosten voor de consument aanzienlijk verlaagd (een hamburger bij McDonalds in Moskou is hetzelfde als een in Amsterdam, zodat de consument weet waar hij aan toe is), wat een concurrentievoordeel oplevert en zo aansluiting bij een dergelijke formule nog weer aantrekkelijker maakt voor ondernemers.

Er zijn ook andere economische belangen die economische actoren ertoe kunnen bewegen om samen een standaard te ontwikkelen. Denk hierbij aan de Consumentenbond die de belangen van consumenten probeert te beschermen en de kwaliteit van allerhande producten en diensten tegen een eigen maatlat legt. Iets dergelijks geldt ook voor een vakbond die voor de werknemers bepaalde standaards probeert in te stellen. Veel standaards in de ICT-sfeer op het gebied van afstemming van soft- en hardware vinden hun oorsprong in het private domein.

### **Box 7.3 Standaards voor Supply Chain Management.**

Ook op het gebied van SCM (zie paragraaf 2.4) kunnen standaards helpen processen efficiënter te laten verlopen. Een voorbeeld van een standaard op dit gebied betreft de GS1 Data Alignment Service, van standaardenorganisatie GS1. Met dit systeem kunnen databases met artikelgegevens tussen leveranciers en detailhandelaren worden uitgewisseld via een centrale database. Belangrijk is dat het gaat om de gehele artikelhiërarchie; niet alleen om de gegevens van de consumenteneenheden, maar juist ook om die van de verpakkingen en pallets. Dergelijke standaarden maken bijvoorbeeld de invoering van just-in-time principes veel gemakkelijker en goedkoper. Juist ook doordat de 'zachte' transactiekosten wegvallen. Wanneer een dergelijke standaard eenmaal is ingevoerd en in het gebruik een bepaalde kritische massa heeft bereikt, kunnen nieuwe gebruikers zich er eenvoudig bij aansluiten. De technische specificaties zijn vrijwel kosteloos toegankelijk, en het is niet noodzakelijk een lang proces van onderhandelingen te starten om met een groep bedrijven tot een gezamenlijke standaard te komen. In bepaalde sectoren is te zien dat dergelijke standaards zich al hebben ontwikkeld. Wat opvalt is dat dit vaak om sectoren gaat met enkele grote spelers. Deze grote spelers, bijvoorbeeld autofabrikanten, kunnen een dergelijke standaard als het ware 'opleggen' aan hun leveranciers, omdat het vinden van een nieuwe leverancier voor een dergelijke speler met marktmacht doorgaans tegen veel geringere kosten mogelijk is dan de kosten voor een leverancier wanneer hij op zoek moet gaan naar een nieuwe klant. Dit wil echter geenszins zeggen dat de invoering van dergelijke standaards in andere markten, dus markten zonder grote spelers die een coördinerende taak op zich kunnen nemen, minder profijtelijk is. Overheidsingrijpen, bij voorkeur gedelegeerd naar een standaardenorganisatie, kan hier wenselijk zijn.

Een ander voorbeeld van een standaard die in de toekomst een rol kan gaan spelen voor het SCM is RFID (= Radiofrequentie Identificatie, een mogelijke opvolger van de streepjescode). Door een tag met de grootte van een rijstkorrel in stukgoederen te verwerken, kunnen deze gemakkelijk door elektronische systemen worden geïdentificeerd, en zo worden gekoppeld aan in databases opgeslagen informatie. Hierdoor kunnen goederenstromen beter gevolgd worden en wordt ook de geautomatiseerde afhandeling van goederen vergemakkelijkt. Ook kan de veiligheid van goederen beter worden gewaarborgd, doordat precies kan worden bijgehouden waar en wanneer het goed is geproduceerd en welke route het daarna gevolgd heeft.

Er zijn tal van redenen waarom private standaards soms niet tot stand komen, of waarom er soms meerdere standaards tegelijk ontstaan, terwijl het vanuit maatschappelijk oogpunt doorgaans wenselijk is dat er één standaard tot stand komt (die bij voorkeur open is). Indien er enkele grote partijen zijn, bestaat de kans dat deze elk afzonderlijk een standaard ontwikkelen (dit was bij de chipknip en de chipper het geval), waardoor er onzekerheid ontstaat bij de gebruikers en de typische voordelen van een standaard niet kunnen worden benut. Als er heel veel kleine partijen zijn, bestaat de kans dat deze niet in staat zijn om de organisatie van een standaard alleen of met een groep tot stand te brengen. In beide gevallen kan de overheid overleg en coördinatie faciliteren, bij voorkeur via een standaardenorganisatie. Deze heeft als taak partijen bij elkaar te brengen en de exacte definitie van de standaard te formaliseren en te verspreiden.

Ook bij de RFID kan dit een rol spelen (zie box 7.3). De overheid kan zorgen voor een standaard waarin is vastgelegd hoe RFID-tags dienen te functioneren, en voor een infrastructuur waarbij aangesloten organisaties gegevens die betrekking hebben op de specifieke RFID-tags kunnen opvragen. De overheid kan dan tegelijkertijd toezicht houden op de privacy van burgers, doordat zij niet voor alle gebruikers alle beschikbare informatie opvraagbaar houdt. Bijvoorbeeld een RFID-tag in elke fiets kan ervoor zorgen dat de fabrikant en de distributeur eenvoudig kunnen aflezen wat het adres is van de verkoper waar de fiets naartoe moet. De verkoper weet vervolgens ogenblikkelijk voor welke klant de fiets bestemd is en wat de in- en verkoopprijs is. Ook andere diensten kunnen echter van dezelfde tag gebruik maken. Zo kan de douane eenvoudig vaststellen dat het om een partij fietsen gaat die bestemd is voor de Nederlandse markt en niet om wapens, bestemd voor export naar een land met een dictatoriaal regime. Ook het werk van de belastingdienst kan ermee worden vereenvoudigd. In een later stadium kan de politie met een scanapparaat eenvoudig achterhalen of de fiets gestolen is of niet. Bovendien kan dit allemaal op een zodanige manier worden georganiseerd, dat de politie (na inachtneming van voorschriften ten aanzien van de privacy) kan zien van wie de gestolen fiets is, maar dat een niet geautoriseerd persoon met een scanapparaat het adres van een willekeurige fietser niet kan achterhalen. Op deze wijze kunnen informatiestromen veel efficiënter worden verwerkt, en kunnen transactiekosten zowel bij de overheid als bij de deelnemende bedrijven verder worden verlaagd zonder dat het ten koste van de privacy van de burger hoeft te gaan.

In sommige gevallen groeit een bestaande technologie uit tot een standaard. Dit type standaard heeft dan een ad-hoc karakter. Op een gegeven moment is de standaard er, zonder dat daaraan een gericht (ontwikkel)proces vooraf is gegaan. Voor standaards die clubgoed zijn is het relatief snel lonend om een standaard te ontwikkelen, omdat de kosten gedeeld kunnen worden terwijl de 'club' toch een zekere marktmacht verwerft. In veel andere gevallen is echter veel coördinatie nodig om tot een standaard te komen. Wanneer standaards namelijk het karakter van een collectief goed hebben zonder dat de prikkel voor één afzonderlijke producent om zelfstandig een standaard te ontwikkelen groot genoeg is, zal deze niet vanzelf tot stand komen. Dit is vanuit een maatschappelijk oogpunt echter niet altijd optimaal, omdat de opbrengsten van het bestaan van de standaard voor alle spelers op de markt tezamen de kosten nog altijd ruimschoots kunnen overtreffen. De overheid kan in dit geval ingrijpen.

Een andere belangrijke manier waarop standaards tot stand komen, wordt gevormd door standaardenorganisaties, zoals het DIN in Duitsland of het CELENEC in Europa.

In Nederland vervult het platform ECP.NL een dergelijke functie voor standaards op informatiseringsgebied. Een groot deel van de standaards met een min of meer officieel karakter komt via deze weg tot stand. De ontwikkeling van standaards door standaardorganisaties vindt vaak plaats via een traject van overleg met de verschillende belanghebbenden, waarbij een breed draagvlak en consensus een belangrijke rol spelen. Om als standaard te kunnen worden erkend, vereisen de standaardorganisaties met betrekking tot auteursrechten en patenten veelal dat de standaard gratis is of tegen een redelijk tarief door externe partijen benut kan worden. Deze laatste eis is belangrijk in het geval van private of clubgoed standaards. Bij volledig uitsluitbaar gemaakte standaards zullen er potentiële gebruikers zijn die geen lid van de club zijn waarvan de marginale baten van het gebruik van de standaard hoger zijn dan de marginale kosten (bijvoorbeeld omdat de club een te hoge contributie vraagt). Dit is maatschappelijk inefficiënt. Zelfs als de mogelijkheid wordt geboden een bepaalde prijs te vragen voor het gebruik van de standaard (om organisaties te prikkelen nieuwe standaards te ontwikkelen) is er sprake van een uitruil, waarbij een keuze moet worden gemaakt tussen efficiënt gebruik van bestaande standaards enerzijds, en een snellere ontwikkeling van nieuwe en betere standaards anderzijds. In dit opzicht zijn de open standaards, die door iedereen gratis kunnen worden gebruikt, de beste oplossing.

In het geval van ad-hoc clubgoed-standaards, die niet via overheden of standaardorganisaties tot stand zijn komen, is soms geen sprake van een dergelijk efficiënt gebruik van de standaard. In sommige situaties, waarbij de eigenaar van de standaard anderen volledig van het gebruik van die standaard kan uitsluiten, kan er zelfs sprake zijn van 'the winner takes it all'. De dominante posities van Microsoft en Intel in de computerwereld zijn daarvan goede voorbeelden. Overigens is een waarschuwing met betrekking tot standaardorganisaties op zijn plaats: de mensen die hier werken, hebben een prikkel tot het produceren van zoveel mogelijk standaards, hetgeen kan leiden tot overstandaardisatie.

Bij het tot stand komen van standaards wordt met de belangen van gebruikers (vaak consumenten) doorgaans in mindere mate rekening gehouden dan met die van producenten. De belangen van individuele producenten zijn veelal erg groot. Dit maakt dat het zelfs voor één enkele producent al efficiënt kan zijn om actief een standaard te ontwikkelen. Producenten zijn bovendien relatief klein in aantal, wat een gecoördineerd optreden bij de totstandkoming van standaards mogelijk maakt. De gebruikers van de standaard zijn vaak echter veel groter in aantal en hebben individueel vaak een beperkt financieel belang bij de standaard. Wanneer het aantal gebruikers echter groot genoeg is, kan hun gezamenlijke belang dat van de producenten gemakkelijk overstijgen.

#### **7.4 Standaardisering als vorm van transactiemanagement**

Zoals gezegd, verlagen standaarden de transactiekosten en kunnen daarom als een vorm van transactiemanagement worden opgevat. De vraag die daarbij in deze paragraaf aan de orde komt, is op welke wijze deze vorm van transactiemanagement het economisch proces beïnvloedt, en omgekeerd, hoe vanuit het economisch proces prikkels kunnen ontstaan die tot invoering en benutting van standaards leiden.

In een aantal gevallen zullen standaarden samengaan met netwerkexternaliteiten. Hoe meer mensen, of bedrijven van een standaard gebruik maken, des te meer mogelijkheden biedt dit gebruik van de standaard en des te minder aanpassingskosten zijn er met het gebruik verbonden. In feite zijn deze netwerkexternaliteiten een vorm van positieve externe effecten zodat overheidsbemoeienis met de standaard in de rede ligt (zie ook hoofdstuk 9). Bekende vormen van netwerkexternaliteiten zijn de aansluitingen op internet: niet alleen de nieuw aangeslotene profiteert hiervan maar ook al degenen die al aangesloten zijn, krijgen meer communicatiemogelijkheden. Dit is de achtergrond van het positieve externe effect van de netwerkexternaliteit: de beslissing van een individu om zich aan te sluiten op het netwerk, is niet alleen van belang voor die persoon zelf. Om een ander en welbekend voorbeeld te noemen: een nieuwe telefoonaansluiting betekent meer opbelmogelijkheden voor degenen die al aangesloten waren en verhoogt voor hen daarmee de waarde van het netwerk. In dergelijke gevallen bestaat voor ondernemingen een sterke economische prikkel om samen te gaan werken via dezelfde standaard, want dan zijn de voordelen het grootst.

#### **Box 7.4 Hoe standaards transactiekosten in de praktijk kunnen verlagen**

In het geval van eXtensible Business Reporting Language (XBRL) zijn er veel vormen van transactiekosten die afnemen. De administratieve afhandeling zal met XBRL veel eenvoudiger verlopen. Voor bedrijven zelf werkt het kostenbesparend, doordat hun interne controle en rapportage eenvoudiger kunnen verlopen. De controle die de belastingdienst moet uitvoeren, zal veel minder tijdrovend zijn en derhalve minder kosten. Dit komt doordat er geen complex proces meer nodig is om het financiële systeem van het backoffice systeem naar een belastingaangifte om te zetten. Voor bedrijven wordt het met XBRL gemakkelijker om verschillende partijen te bedienen van de juiste gegevens, met behulp van een juiste taxonomie en een simpele 'druk op de knop'. Allerlei vormen van rapportage zullen efficiënter en sneller verlopen.

Ook kunnen werkmaatschappijen efficiënter worden aangestuurd, doordat bedrijven intern niet meer via ingewikkelde rapportagemechanismen hoeven te rapporteren. De voordelen kunnen mede ontstaan, doordat er schaalvoordelen zijn bij het gebruik van XBRL. Doordat externe partijen taxonomieën ontwikkelen die in het systeem van het bedrijf worden geïmplementeerd, ontstaan er kostenbesparingen. Ook kan de betrouwbaarheid toenemen, omdat er minder informatie elke keer opnieuw moet worden getypt. Het laat zich aanzien dat dankzij deze standaardisering van de bedrijfsrapportages de accountantskosten voor bedrijven zullen dalen. Bovendien kan het management meer strategische informatie aangeleverd krijgen, zodat betere strategische beslissingen mogelijk zijn. Ook dat betekent een vermindering van transactiekosten, mede via een betere inschatting van het bedrijfsrisico.

Overigens leidt het bestaan van netwerkexternaliteiten in sommige gevallen ook tot een afwachtende houding bij zowel producenten als consumenten. Het is mogelijk dat zij wachten tot de markt voor een bepaalde standaard heeft gekozen, voordat zij deze implementeren. In het bijzonder in de ICT en in de elektronica speelt inter-compatibiliteit een zeer belangrijke rol. Wanneer een bepaalde kritieke massa de keuze voor een standaard heeft gemaakt, zullen andere potentiële gebruikers een sterke prikkel hebben om ook voor deze standaard te kiezen. Dit op elkaar wachten kan ook bij standaarden op het gebied van SCM een hinderpaal vormen. Dit probleem kan ook als een variant op het free rider-probleem worden gezien: het meedoen aan het ontwikkelen van de standaard is kostbaar, en wanneer de standaard er eenmaal is en

men kan niet van het gebruik van de standaard worden buitengesloten, kan men zonder verdere investeringskosten meeliften op de standaard. Een dergelijk probleem geldt bij wereldwijde interbancaire systemen voor de garantie van de betrouwbaarheid van afnemer en/of leverancier (zie Douma, 2003).

Bij MSD is er een interne standaard ontwikkeld om de verpakkingskosten te verminderen, door bijvoorbeeld één verpakking voor meerdere regio's te hanteren. Daarnaast kunnen gestandaardiseerde verpakkingen het bedrijf herkenbaarder maken. De informatiekosten van de consument dalen hierdoor. De verlaging van transactiekosten manifesteert zich voor het bedrijf vooral in lagere personeelskosten en efficiënter voorraadbeheer. Om dit te kunnen doen, moet wel worden geïnvesteerd in nieuwe standaards die, gegeven de bestaande regelgeving en verschillen in regels, optimaal zijn. Het onderzoek en het ontwikkelen van de optimale standaard kost middelen. Hier vindt dus een verschuiving plaats van variabele kosten naar verzonken kosten. Ook voor overheden is het efficiënt wanneer er gemeenschappelijke afspraken, in de vorm van gestandaardiseerde regels, zijn over wat er op de verpakkingen van medicijnen moet staan. Dit zorgt er immers voor dat registratie in het ene land overdraagbaar is naar het andere land. Doordat MSD haar interne standaard tegen het licht houdt, zal zij in gesprekken met overheden ook proberen een zo optimaal mogelijke (externe) standaard te realiseren. In het geval van medicijnverpakkingen is gebleken dat een aantal regels niet in steen gebeiteld is. Bestaande gewoontes kunnen worden vervangen door een nieuwe, efficiëntere standaard. Ook andere ondernemingen kunnen hiervan profiteren, in het bijzonder wanneer de vernieuwingen via clubs of overheden worden geïnternaliseerd.

Producenten worden in dit geval ook geprikkeld door de mogelijke aanwezigheid van '*first-mover advantages*'. De ontwikkelaar van een bepaalde standaard heeft een tijdsvoorsprong op zijn concurrenten bij het betreden van de markt, en zal daardoor doorgaans ook op de lange termijn een groter marktaandeel verwerven. Hij ziet bovendien zijn eigen standaard geïmplementeerd als de standaard voor alle producenten, wat nog meer kostenvoordelen kan opleveren. Er zitten echter ook nadelen aan het als eerste ontwikkelen en implementeren van een standaard. First-movers lopen namelijk het risico dat hun standaard niet algemeen geaccepteerd wordt en dat er voor een andere standaard wordt gekozen. De first-mover heeft dan niet alleen last van de kosten van het ontwikkelen van de standaard, maar ook van de kosten om over te stappen op de nieuwe standaard.

De aanwezigheid van netwerkexternaliteiten wordt in veel gevallen versterkt door het niet-rivaliserende karakter van standaards. Elke additionele gebruiker brengt wel voordelen met zich mee, maar niet de nadelen die bijvoorbeeld worden veroorzaakt door een toenemende aanspraak op resources of door congestieproblemen. Dit voordeel van het zelf in de hand houden van de standaard kan opwegen tegen het nadeel van meelifers op de standaard in de zin dat degene die de spelregels vaststelt ook het spel weet te winnen.

Netwerkexternaliteiten, tezamen met de schaalvoordelen van een standaard, maken een voorkeur voor internationale standaards boven nationale standaards aannemelijk. Zo kunnen immers nóg meer schaalvoordelen worden gerealiseerd, en is er niet alleen het voordeel van nationale, maar ook van internationale compatibiliteit. Deze

internationale compatibiliteit wordt steeds belangrijker in de globaliserende wereld met toenemende fragmentatie van productie. Dit betekent dat standaards steeds meer een internationaal karakter dienen te krijgen. Dit geldt zowel voor standaards die via de private sector ontstaan (denk aan de container) als voor door de overheid gehanteerde standaards (veiligheidsvoorschriften, afhandeling van douaneformaliteiten). In beginsel is de invoering van dezelfde valuta voor een groot aantal landen, zoals de euro, als een vorm van internationale standaardisatie op te vatten. In ieder geval heeft de euro, door een verlaging van de transactiekosten, een gunstige uitwerking op de handel gehad.

De aanwezigheid van standaards kan tot meer concurrentie leiden, omdat inter-compatibiliteit van halfproducten een verlaging van *omschakelingskosten* (als onderdeel van de transactiekosten) teweegbrengt. Deelname aan een dergelijke standaard verlaagt de afhankelijkheid van één leverancier (of belangrijke afnemer). Ook zorgt het voor meer concurrentie waarvan uiteindelijk de consument profiteert. Indien andere producenten echter geen gebruik kunnen maken van de standaard, kan de eigenaar van de standaard in sommige gevallen een monopoliepositie verwerven (zie box 7.5). Dan leidt de standaard dus juist tot minder concurrentie.

#### **Box 7.5 Standaarden en de chipmarkt**

In sommige markten zijn interessante implicaties zichtbaar van de rol die standaarden spelen bij de winstverdeling. Zo is Intel in de chipmarkt een belangrijke standaardzetter, die andere chipproducenten grotendeels kan uitsluiten van het gebruik van deze standaard. Dit komt vooral doordat andere producenten (in de chipmarkt vooral AMD, wat staat voor Advanced Micro Devices) altijd een achterstand op Intel hebben, en pas kunnen beginnen met de ontwikkeling van het eigen product nadat voldoende informatie over de nieuwste generatie Intel-chips beschikbaar is. Op de markt voor de overige computeronderdelen is echter veel meer concurrentie. Het is voor Intel namelijk noodzakelijk dat Intel-chips goed compatibel zijn met deze onderdelen. Dit betekent dat Intel al in een relatief vroeg stadium informatie moet verstrekken aan de producenten van deze computeronderdelen, zodat de nieuwste generatie chips bij de introductie op de markt werken in combinatie met de beschikbare moederborden. Andere chipfabrikanten kunnen op basis van deze informatie alleen reconstrueren hoe het ontwerp van de chip eruit ziet (reverse engineering), terwijl het voor de producenten van de moederborden relatief eenvoudig is om een ontwerp te maken dat met Intel-chips compatibel is. Hierdoor is Intel wél in staat om goede bedrijfsresultaten te boeken, terwijl op de productie van de overige onderdelen en de assemblage vaak vrijwel geen winst valt te behalen.

#### *Mogelijke nadelen van standaards*

Zoals eerder aan de orde is gekomen, hebben standaards in algemene zin een positieve invloed op de economie, en dragen ze via een verlaging van de transactiekosten bij aan meer specialisatie en handel en daarmee aan de maatschappelijke welvaart. Dit geldt in het bijzonder wanneer ze vrijwillig zijn en (bijna) kosteloos door alle spelers op de markt kunnen worden gebruikt.

Standaards brengen ook nadelen met zich mee, vooral wanneer deze wereldwijd gebruikt worden en er een infrastructuur met grote verzonken (leer)kosten rond het gebruik van de standaard is ontstaan. In zulke gevallen kan een bestaande standaard verdere innovatie in de weg zitten. Dit heeft te maken met de hoge transitiekosten (als

vorm van transactiekosten) voor overschakeling op een andere standaard. Een voorbeeld dat in deze context vaak wordt genoemd is het QWERTY toetsenbord. Dit type systeem werd eind 19<sup>e</sup> eeuw geïntroduceerd om het vastlopen van typemachines te voorkomen. Inmiddels gebruikt men computers en speelt deze overweging al lang geen rol meer. Er zou dan ook kunnen worden overgeschakeld op andere toetsenborden, die een betere standaard vertegenwoordigen doordat ze een hogere typesnelheid mogelijk maken. De kosten van een dergelijke omschakeling zijn echter zeer hoog, omdat iedereen opnieuw zou moeten leren typen.

Dergelijke '*lock-in*'- *effecten* treden in het bijzonder op als er sprake is van netwerkexternaliteiten. Hier zijn de kosten van het als eerste op de markt brengen van een product dat aan een nieuwe standaard voldoet én niet meer compatibel is met de bestaande standaard namelijk erg hoog. Een beschikbare innovatie waarvoor een verandering van een standaard nodig is zal pas worden doorgevoerd wanneer de opbrengsten na implementatie van de nieuwe standaard sterk toenemen. In de praktijk zou dat kunnen betekenen dat kleine innovaties die toepasbaar zijn binnen de oude standaard geleidelijk worden doorgevoerd, terwijl kleine innovaties waarmee dat niet mogelijk is, worden opgespaard totdat de voordelen van al deze innovaties tezamen zo groot zijn dat het vervangen van de standaard profijtelijk wordt. In gevallen waarbij de kosten van het vervangen van de standaard zeer hoog zijn in verhouding met de opbrengsten die door deze vervanging gerealiseerd kunnen worden, zullen innovaties mogelijk helemaal geen doorgang kunnen vinden.

De overheid kan helpen dergelijke lock-in effecten te verminderen door zelf instituties in het leven te roepen die de vinger aan de pols houden bij de ontwikkeling en toepassing van nieuwe technologieën die bestaande standaards moeten gaan vervangen. Universiteiten, waar nieuwe ideeën worden uitgewerkt, en standaardorganisaties kunnen een dergelijke rol (het liefst in samenspraak) vervullen. Zo wordt in elk geval voorkomen dat een nieuwe, betere standaard vanwege lock-in effecten helemaal niet wordt ontwikkeld. Ook kan de overheid proberen het gebruik van de betere standaard te promoten, onder andere door deze zelf te gaan gebruiken, zodat een kritische massa wordt bereikt en ook andere gebruikers gaan overschakelen.

Een bekend voorbeeld van een technologische lock-in die verwant is aan de lock-in van standaardisatie, is het gebruik van verbrandingsmotoren. De infrastructuur is hierop zo sterk gericht met een wegennet, automobiellindustrie, benzinestations en iedereen die in een auto met verbrandingsmotor heeft leren rijden, dat ontsnapping uit deze technologie welhaast ondenkbaar is. Vanuit de optiek van SCM, en meer in engte zin logistiek en vervoer, voegt zich hierbij het probleem dat in samenhang met die lock-in situatie, en het geïntegreerde karakter van het wegvervoer, koppeling aan andere vervoersmodaliteiten moeilijk blijkt en gepaard gaat met hoge transactiekosten. Alleen de container als eigenstandige standaard heeft ervoor gezorgd dat voor vervoer van een bepaald type goederen, vervoer per schip, rails en vliegtuig enigermate aan elkaar gekoppeld is.

Anderszins lukt het nog niet erg de koppeling tussen de verschillende vervoersmodaliteiten te standaardiseren. Dit geldt bijvoorbeeld voor de koppeling tussen privé wegvervoer en openbaar vervoer, alle welgemeende pogingen met transferpunten, pendelbussen, P&R spoorstations en treintaxi's ten spijt. Het is

opmerkelijk dat vanuit de politiek de keuze tussen wegvervoer en openbaar vervoer nog steeds als een of/of-keuze wordt gezien terwijl het beter zou zijn om via een goede standaardisatie en facilitering van de koppeling een zo efficiënt mogelijke combinatie van de vervoersmodaliteiten te bewerkstelligen. Kennelijk is de aansluiting van de verschillende vervoersmodaliteiten nog niet voldoende gestandaardiseerd, zodat de transactiekosten te hoog zijn. Een vingerwijzing biedt het gebruik van de fiets voor het vervoer naar treinstation of bushalte. Openbare stallingen voor deze fietsen zijn vaak overvol en zeer onveilig. Kennelijk bestaat er te weinig aandacht voor de positieve welvaartseffecten die standaardisatie en vergemakkelijking van de voorzieningen op dit gebied opleveren. Een zelfde gebrek aan aandacht voor de transactiekosten geldt bij de aansluiting van de verschillende vormen van openbaar vervoer. Het kost vaak heel wat moeite om na een treinreis in een onbekende plaats de juiste stads- of streekbus te vinden. Het laat zich aanzien dat een goede toepassing van geïntegreerde informatiesystemen op dit punt transactiekosten kunnen verlagen. De overheid kan daarbij een belangrijke rol spelen.

## **7.5 Standaardisering in de Europese Unie**

De mate waarin standaardisering de transactiekosten verlaagt, hangt samen met het niveau waarop de standaards betrekking hebben. Nationale standaards hebben minder impact dan standaards die voor de gehele wereld gelden, zoals de containers. Het betekent dat op Europees niveau zoveel mogelijk wordt gestreefd uniforme standaards voor de Europese Unie op te stellen, voor zover deze echter niet preferentieverschillen tussen de lidstaten in de weg staan, bijvoorbeeld ten aanzien van de gewenste kwaliteit. Het navolgende voorstel geeft een voorbeeld uit de financiële wereld waarin vanwege de verschillen in regelgeving tussen Europese landen een lock-in op het gebied van standaardisering bestaat. Hier kan standaardisering op Europees niveau een grote kostenbesparing opleveren.<sup>30</sup>

In het wereldwijde effectenverkeer vond in 2005 volgens gegevens van de BIS ongeveer \$ 1.400 biljoen (= € 1.400.000 miljard!) aan transacties plaats. Ruim een derde daarvan had betrekking op de Verenigde Staten – 500 biljoen - terwijl de waarde van de transacties in respectievelijk het eurogebied, het Verenigd Koninkrijk en Japan respectievelijk \$ 520, \$ 160 en \$ 150 biljoen bedroeg. Het spreekt voor zich dat deze effectentransacties flink wat kosten met zich meebrengen. Het blijkt dat de directe kosten van het effectenverkeer tussen de lidstaten van de Europese Unie 2 tot 6 maal zo hoog zijn als binnen de Verenigde Staten. De Europese Commissie wil daarom de kosten van het Europese effectenverkeer op een vergelijkbaar niveau brengen als in de Verenigde Staten (Giovannini, 2001). Standaardisering van de afhandeling van het effectenverkeer op Europees niveau is daarbij het devies. Daarbij kan lering worden getrokken uit de Amerikaanse inrichting van effectenverkeer. Er dient echter wel te worden bedacht dat de Amerikaanse infrastructuur zich heeft gevormd naar de aard van de Amerikaanse effectenproducten. Het Amerikaanse effectenverkeer is gespecialiseerd en kent grote handelsvolumes. Deze specialisatie (in niche markten) verhoogt de 'asset specificity'. Deze asset specificity vereist grote specialistische kennis van de verschillende effectenproducten en verhoogt in beginsel de transactiekosten. Aan de andere kant biedt het ook mogelijkheden voor specialisten om waarde te creëren in de transacties, en bij grote volumes schaalvoordelen te benutten zodat daardoor de transactiekosten weer kunnen afnemen. In Europa is ook



sprake van ‘asset specificity’, maar op een andere manier. Hier zijn het vooral de nationale verschillen in eigendomsrechten en regelgeving die tot productdifferentiatie leiden. Europa dient dus een eigen standaard te ontwikkelen op basis van productharmonisatie.

Hoe kan deze standaard vorm gegeven worden? Hiertoe zijn twee mogelijkheden. In de eerste plaats kan de Europese Unie een ‘best practice’ als standaard uit de markt overnemen. De tweede mogelijkheid is een flexibele standaard waarbij een aantal randvoorwaarden aan effectenproducten wordt opgesteld. De flexibele standaard betekent behoud van dynamiek en innovatiekracht, maar de infrastructurele complexiteit wordt slechts deels gereduceerd. Dit brengt een kapitaalintensieve infrastructuur met flinke transactiekosten met zich mee. Het verhoogt de coördinatieproblematiek bij de creatie van een standaard. Bij het alternatief van een striktere standaard volgens ‘best practice’ zijn de coördinatieproblemen rondom de creatie van de standaard kleiner en zijn de transactiekosten vanuit dat perspectief lager. Nadeel van een ‘best practice’ is de starheid van de standaard. Het ‘one-size-fits-all’ idee kan specialisatie en innovatie verminderen en daarmee de mogelijkheid om transactiekosten te verlagen.

Beide standaards hebben dus eigen specifieke voordelen. De flexibele standaard is dynamisch en innovatief en de ‘best practice’ is eenvoudiger en goedkoper te realiseren. Europa kan beide voordelen benutten door enerzijds een ‘best practice’ standaard aan te nemen voor de meerderheid van het effectenverkeer, bijvoorbeeld voor de omvangrijke obligatie- en aandelenhandel. Anderzijds kunnen via een flexibele standaard voorwaarden worden gesteld aan de in omvang kleinere en meer specialistische producten. Deze flexibele standaard is dus bedoeld voor de effectenproducten welke complementair zijn aan de ‘best practice’ standaard effectenproducten, zoals opties en swaps complementair zijn aan obligaties en aandelen. De oplossing ligt hiermee dus in twee standaarden of in een tweeledige gedeelde standaard. Europa kan van Amerika leren hoe het dient om te gaan met grote volumes (de ‘best practice’ standaard) en met specialistische producten (de flexibele standaard). De opdracht voor de Europese Unie is derhalve onderscheid aan te brengen in effecten en de bijbehorende mate van juridische en fiscale standaardisatie te omschrijven. Dan kan de infrastructurele standaardisatie verder aan de marktpartijen worden overgelaten. Financiële marktpartijen zijn in het verleden in staat gebleken goede standaards te ontwikkelen (bijvoorbeeld SWIFT) en kunnen deze afweging gezamenlijk maken. Marktpartijen maken vanuit de marktdynamiek de afweging om een open of een gesloten standaard te creëren. Hierbij dient de Europese Unie slechts een coördinerende en initiërende rol op zich te nemen.

Een dergelijke Europese infrastructurele standaardisatie (of harmonisatie) verlaagt de informatie- en onderhandelingskosten, omdat zoeken en afstemmen erdoor vereenvoudigd worden. Wel is nodig op een goede manier, rekenend met alle cultuurverschillen, zo’n standaardisatie op EU-niveau in harmonie tot stand te brengen. Dit proces is meer tijds- dan kostenintensief. Deze kosten zijn als ‘zachte’ transactiekosten aan te merken. De opbrengsten van een geharmoniseerd effectenverkeer zijn echter (een vermindering van) ‘harde’ transactiekosten en worden direct gerealiseerd. Met een kostenconcurrerend effectenverkeer en een mondiale standaard kan Europa een belangrijke rol blijven vervullen op de mondiale financiële markt en de concurrentie met de Verenigde Staten volhouden.

Al met al betekent het dat Europa de transactiekosten kan verlagen door de juridische en fiscale verschillen te harmoniseren. Het kan hiertoe twee standaards ontwikkelen: een 'best practice' standaard voor het merendeel van het effectenverkeer en een flexibele standaard voor complementaire, specialistische effectenproducten. De Europese inrichting zal dan in sterke mate overeenkomen met de Amerikaanse inrichting (groot volume, specialistische producten).

## 8 INNOVATIE DOOR TRANSACTIEMANAGEMENT

In dit hoofdstuk wordt het belang besproken van innovaties die de transactiekosten verlagen. Deze innovaties bevatten een grote kenniscomponent. Daarbij is grotere aandacht van de overheid voor dit type innovaties gewenst.

### 8.1 Product- en handelsinnovaties

De voorbeelden van de standaards tonen dat innovatie en kenniscreatie in de transactie-economie een belangrijke functie vervullen. Meestal worden innovatie en kenniscreatie echter vooral geassocieerd met technologische vernieuwing. Het oogmerk is dan om via betere producten en productieprocessen de productiviteit te verhogen. Investerings in Research & Development (R&D) vormen een motor voor dergelijke innovaties en kenniscreaties. Het gaat dan echter vooral om technologisch onderzoek dat tot productiviteitsverhoging binnen de schakels van de productieketen leidt (zie figuur 5.1).

Eerder is aangeduid hoe er vanuit het perspectief van de fragmentatie van de productie twee bronnen voor comparatieve voordelen zijn. Proces- en productinnovatie binnen een schakel van de productieketen levert een voordeel in de productiekosten op. Daarmee wordt de productiviteit binnen de schakel verhoogd, hetgeen in een comparatief voordeel voor die productieschakel resulteert. Innovaties die een betere koppeling tussen de verschillende schakels van de productieketen bewerkstelligen, de transactiekosten verlagen en daarmee waarde creëren, leiden tot meer productiviteit in de regiefunctie. Dit levert een comparatief voordeel in de regievoering op.

Een belangrijke empirische vraag is in hoeverre de productiviteitsverhoging in de industrie kan worden toegeschreven aan de product-innovaties (binnen de schakels van de keten) of aan de transactie-innovaties (zoals Jacobs en Waalkens, 2001, ze noemen) in de koppeling van de schakels van de keten. Den Butter, Möhlman en Wit (2008) spreken in dit verband van *handelsinnovaties* en laten in een empirische studie op basis van zeer ruwe indicatoren zien dat de bijdrage van handelsinnovaties aan de productiviteitsgroei in Nederland minstens zo groot is als de bijdrage van investeringen in R&D. Dit wordt bevestigd in een studie van Den Butter en Pattipeilohy (2007). Deze studie bevat een productiefunctie waarin de bijdrage van offshoring aan de productiviteitsgroei wordt geschat. In de schatting met R&D als extra controlevariabele, levert deze variabele nauwelijks een extra verklaring op voor de productiviteitsontwikkeling.

Behalve om innovaties die handelstransacties tussen bedrijven bevorderen, gaat het ook om de organisatorische innovaties die de transactiekosten binnen bedrijven verminderen. Zeker bij internationaal opererende bedrijven valt moeilijk een onderscheid te maken tussen deze verschillende vormen van innovaties die betrekking hebben op de transactiekosten. Hoe dit ook zij, het betekent dat vernieuwingen in het transactiemanagement als innovatie kunnen worden aangemerkt. Op dergelijke wijze positioneren Volberda e.a. (2007) de sociale innovatie.

Jammer genoeg hebben gegevens over investeringen in R&D voornamelijk betrekking op technologisch onderzoek dat tot productiviteitsverhoging binnen de schakels van de productieketen leidt. Het innovatiebeleid in zijn traditionele vorm richt zich dan ook vooral op de bevordering van dat soort onderzoek en op de positieve externe effecten ervan. Dan blijven de investeringen in kenniskapitaal die tot meer productiviteit in de regiefunctie leiden buiten beeld van het beleid. De Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR, 2008, blz. 33) beschouwt deze focus van de innovatie op R&D dan ook als 'het oude denken'.

Een belangrijke reden voor deze oriëntatie van de productiviteitsanalyse op product- en procesinnovatie ligt in de economische groeitheorie. Volgens deze leer vindt productie plaats door inzet van kapitaal en arbeid (en soms ook energie) als productiefactoren. Een efficiëntere benutting van deze productiefactoren maakt ons productiever. Met dezelfde inzet van kapitaal en arbeid kunnen dan betere, of meer producten worden gemaakt. Dat is technische vooruitgang. Werd vroeger deze technische vooruitgang nog in de woorden van Joan Robinson als 'manna from heaven given to us by God and the engineers' beschouwd, in de moderne groeitheorie ligt de nadruk op het feit dat die technische vooruitgang endogeen tot stand komt. Daarbij worden investeringen in R&D als de stuwende kracht gezien. Voor de hand ligt om bij investeringen in R&D aan innovaties te denken: innovaties die tot verbetering van producten en van productieprocessen leiden, ontstaan dankzij investeringen in R&D, zo is de leidende gedachte. Daarmee kunnen producten met een betere prijs/kwaliteitsverhouding worden geleverd en neemt de productiviteit dus toe. Dit heeft een gunstige uitwerking op de concurrentiepositie, de economische groei en zodoende op de welvaart.

Daarbij komt dat veel van de investeringen in R&D uitstralingseffecten ('spill-overs') hebben. Dankzij de kennisinvesteringen en ook dankzij het leren werken met de nieuwe technologieën neemt de menselijke kennis toe, zodat de inzet van de productiefactor arbeid efficiënter wordt en daarmee de arbeidsproductiviteit wordt verhoogd. Dit zijn positieve externe effecten die de overheid aanleiding geven om deze kennisinvesteringen te bevorderen. Ofschoon kennisinvesteringen ook negatieve externe effecten met zich kunnen meebrengen, bijvoorbeeld wanneer oude technologieën te snel door nieuwe technologieën worden vervangen terwijl de ontwikkelkosten van die oude technologieën nog niet zijn terugverdiend, vormen de positieve externe effecten toch het doorslaggevende argument voor de overheid om het technologie- en innovatiebeleid te richten op investeringen in R&D. Dit streven staat centraal in het huidige denken over de kenniseconomie. Opvallend is dat ook de moderne denkbeelden op het gebied van innovatie in het kader van de groeitheorie voornamelijk betrekking hebben op technologische innovatie die via R&D tot stand komt. In haar overzichtsartikel laat Sena (2004) zien dat naast de spill-overs naar de productiviteit, de verschillende vormen van samenwerking bij R&D en de mate waarin de intellectuele eigendomsrechten van de resultaten van R&D kunnen worden vastgelegd, de voornaamste onderwerpen van economisch onderzoek op dit gebied vormen.

Opmerkelijk is dat ook de recente theorievorming de internationale handelsstromen die het gevolg zijn van fragmentatie van productie, vooral verklaart uit productiviteitsverschillen (en heterogeniteit van de productiviteit) binnen de schakels van de productie.<sup>31</sup> Hoewel de handelskosten ('trade costs') in deze modellen wel

degelijk een rol spelen wordt, afgezien van aandacht voor onvolledige contracten, de mogelijkheid van productiviteitsverschillen en heterogeniteit van productiviteit in de regiefunctie – het ene bedrijf is beter in staat de transactiekosten te beheersen dan het andere - niet expliciet behandeld. Wel toont recente literatuur dat er een flink empirisch verband bestaat tussen handel, productiviteit en economische groei.<sup>32</sup>

#### Box 8.1 De band tussen innovatie en transactiemanagement

Vanuit de traditionele, op productie gerichte beschouwingwijze wordt innovatie met name geassocieerd met technologische vernieuwing, die het gevolg is van investeringen in onderzoek en ontwikkeling (R&D). Vanuit dit perspectief wordt in de beleidsanalyse de noodzaak van een voldoende hoog niveau van R&D benadrukt om in de internationale concurrentieslag als land het hoofd boven water te kunnen houden. Te weinig investeringen in R&D betekent in deze visie achteruitgang en degradatie uit de eredivisie van hoog ontwikkelde economieën. Vandaar dat in de zogenoemde Lissabon-agenda om de Europese Unie tot het meest competitieve en kennisintensieve economische blok van de wereld te maken, het niveau van de investeringen in R&D als een belangrijke graadmeter wordt gezien. Een niveau van 3% BNP wordt daarbij als norm gehanteerd.

Voor een afgewogen omschrijving wat innovatie in brede zin inhoudt, gelden echter de 3 c's: creativiteit, coördinatie en communicatie. De nadruk op technologische vernieuwing, waartoe veel bètakennis nodig is, heeft vooral betrekking op de eerste van deze 3 c's: de *creativiteit*. Daarbij valt te denken aan inventiviteit die praktisch bruikbare uitvindingen oplevert. Maar deze creativiteit, inventiviteit en zelfs serendipiteit behoren ook te worden georganiseerd en gefaciliteerd. Hier komt de *coördinatie*, die een onderdeel vormt van goed transactiemanagement, om de hoek kijken. In dit verband wordt ook wel het verbinden als een belangrijke voorwaarde voor innovatie genoemd. Juist door combinaties en samenspraak te bewerkstelligen tussen uiteenlopende disciplines en bekwaamheden komen verrassende ideeën tot stand die nieuwe producten opleveren, of die tot verlaging van transactiekosten leiden. Tot slot leveren innovaties op zich niet automatisch een hogere productiviteit of een concurrentievoordeel op. Kennis over nieuwe technologieën en over toepassingsmogelijkheden van ideeën moet ook gecommuniceerd worden. Op een goede manier informatie verzamelen over wie, wat, waar te koop heeft, over welke nieuwe toepassingsmogelijkheden er zijn, en over waar de wereld behoefte aan heeft; het zijn aloude kerncompetenties van Nederland als handelsland. Goede *communicatie* maakt winstgevende transacties mogelijk, die anders niet zouden hebben plaatsgevonden.

### 8.2 Transactiemanagement en kenniseconomie liggen in elkaars verlengde

Innovaties, zoals standaards die de transactiekosten verlagen, vereisen een goede combinatie van technische, sociale en culturele kennis (zie box 8.1). Het betekent niet, zoals soms wel wordt gedacht, dat er voor de toekomst een keuze nodig is tussen Nederland Handelsland en Nederland Kennisland (of Nederland Innovatieland).<sup>33</sup> Zo is wel de suggestie gewekt dat in een handelsnatie uitsluitend kennis nodig is over wie, wat, waar te koop heeft, en over aan wie, wat en waar men de koopwaar vervolgens weer kan doorverkopen. Dat is onjuist. Technologische kennis en bèta's zijn wel degelijk nodig om de transactie-economie goed te laten functioneren. Veel nieuwe technologie kan weliswaar worden ingekocht en ook de ontwikkeling van open standaards vindt op wereldwijde schaal plaats. Om te overzien wat de nieuwe mogelijkheden zijn en om te kunnen beoordelen welke voordelen, maar ook risico's er verbonden zijn aan nieuwe technologische ontwikkelingen, moet Nederland echter

niet alleen deze nieuwe kennis op waarde kunnen schatten, maar ook een actieve bijdrage aan de ontwikkeling ervan leveren. De echt geniale wetenschappers die met fundamenteel onderzoek de grenzen van de kennis verleggen, moeten gekoesterd worden. Omdat deze genialiteit waarschijnlijk homogeen verdeeld is, valt te verwachten dat landen als China en India, met de toename van de toegang tot het onderwijs in die landen, de komende tijd veel van deze geniale onderzoekers zullen leveren. Het verdient aanbeveling een goede scouting voor deze onderzoekers in de dop op te zetten en waar mogelijk ons land en onze onderzoekers te laten meeprofiteren van de creativiteit van deze buitenlandse onderzoekers in het begin van hun loopbaan. Dit betekent tevens dat onze onderzoekers niet uitsluitend op het eigen onderzoek gericht dienen te zijn, maar dat vooral het organiseren van creativiteit en serendipiteit een kwaliteit is waar de Nederlandse transactie- en kenniseconomie behoefte aan heeft. Dus niet uitsluitend theoretisch geïnteresseerde bèta's en technologen, maar vooral bèta's en technologen die toepassingsgericht zijn en weten hoe ze goede ideeën kunnen uitlokken en benutten.

In dit verband wordt vaak kennis van de wiskunde gelijkgesteld aan bètakennis. Dit is in die zin niet terecht omdat tegenwoordig ook voor andere disciplines dan de traditionele bètadisciplines een uitgebreide kennis van relevante wiskunde nodig is. Dat geldt voor de economie, de psychologie, sommige onderdelen van het recht en de sociologie en zelfs voor taalwetenschappen. Deze bèta-kennis, die dus veel breder is dan de technische kennis van ingenieurs en kennis van natuurwetenschappers, en die als *bèta-plus* kan worden aangeduid, is bij uitstek nodig in een economie waar regievoering steeds belangrijker wordt, en waar een goed vestigingsklimaat voor de regievoerende bedrijven moet heersen. Zo'n vestigingsklimaat is zeer gebaat bij een goed werkklimaat en aantrekkingskracht voor buitenlandse kenniswerkers. Tegen deze achtergrond bepleit Peter Nijkamp om de investeringen in academische kennis te verhogen in samenhang met de onderzoeksvragen die leven in het bedrijfsleven. Dan kan Nederland een 'derde Gouden Eeuw' tegemoet zien.<sup>34</sup>

De transitie van eigen productie naar regievoering in onze transactie-economie heeft ook in meer brede zin belangrijke consequenties voor de benodigde kennis en bekwaamheden van onze beroepsbevolking. Banen in de directe productiesfeer zullen verdwijnen. Daarvoor komen banen in de plaats waarbij de nadruk meer op regievoering en kennisoverdracht ligt. Deze simultane baanvernietiging en baancreatie, waarmee de economie zich aan veranderende omstandigheden aanpast, is heel gebruikelijk: in Nederland verdwijnen per jaar zo'n 800.000 banen en er komen ook weer, afhankelijk van de conjunctuur zo'n 800.000 banen bij. De verandering van het karakter van de banen is slechts voor een deel het gevolg van de verplaatsing van activiteiten naar het buitenland.<sup>35</sup> Ook in de binnenlandse productie is sprake van meer uitbesteding. Paragraaf 5.4 laat zien dat de bouw, bij uitstek een bedrijfstak die als maakindustrie gekenschetst kan worden, daarvan een mooi voorbeeld is. Zoals eerder vermeld, zijn in de bouw aanzienlijke productiviteitswinsten te behalen door te besparen op de transactiekosten die samenhangen met de coördinatie bij uitbesteding. Toch zal de overgang van een op productie gerichte economie naar een internationaal georiënteerde regie-economie tot gevolg hebben dat werknemers in Nederland veel meer dan vroeger te maken krijgen met buitenlandse collega's. Dit vereist niet alleen aanvullende kennis, maar ook een verandering in de op lokale contacten gerichte mentaliteit van veel werknemers (zie box 8.2).

## Box 8.2 Grenzeloos samenwerken.

“Samen werken, samen leven”, zo luidt het motto van het kabinet Balkenende IV. Het markeert het einde van het tijdperk van het individualisme. Het liberale gedachtegoed, waarbij het goed met ons allemaal gaat wanneer je maar goed voor je zelf zorgt, is verworpen tot een “ikke, ikke, ikke, en de rest kan stikken”. Maar ook het oude socialistische ideaal van Vadertje Staat die goed voor ons zorgt, blijkt een dure leunstoel te zijn geworden. Vandaar dat nu de eigen verantwoordelijkheid van de burgers voor de samenleving wordt benadrukt.

In zo'n samenleving betekent samen werken dat we de klus echt samen moeten klaren. Dat kan alleen wanneer we er ook plezier in hebben om in goed overleg en in goede verstandhouding met elkaar te werken. Elkaar begrijpen en de taken onderling zo goed mogelijk, al naar gelang onze wensen en bekwaamheden, verdelen. Meewerken en niet tegenwerken. Niets is zo slecht voor het werk en de economie wanneer collega's elkaar vliegen proberen af te vangen, elkaar geen goede informatie geven of gewoonweg de pest aan elkaar hebben. Dan verdwijnt de intrinsieke motivatie om het werk goed te doen en komen er steeds meer regels, voorschriften en gecompliceerde functiebeschrijvingen. In het economische jargon heet het dat men nut aan het werk moet kunnen onttelen. In het rapport van de Wetenschappelijke Raad van het Regeringsbeleid (WRR), “Doorgroei van Arbeidsparticipatie” uit 2000, wordt dit het 'zingevingsargument' genoemd. Wanneer het werk uitdagend is, men er persoonlijke interesses in kwijt kan, maar ook in de gelegenheid is leuke collega's te ontmoeten en daarmee samen te werken, zal men bereid zijn harder en meer te werken dan wanneer het werk sleur en verveling inhoudt. In deze tijden van vergrijzing is het ook nog eens goed voor de samenleving in zijn geheel, wanneer er meer mensen met plezier werken. Het betekent meer flexibiliteit in tijd en plaats waar men werkt, en het deelnemen aan eigen netwerken waarin men de reputatie van professionaliteit opbouwt. Het betekent ook veel werk op basis van contracten in plaats van een vaste baan voor het leven bij één en dezelfde werkgever. Bovendien zal in de toekomst langer worden doorgewerkt, met een uitstel van het pensioen wanneer men wil en kan. Dan kan de arbeidslaan zelf wat minder stressvol zijn, met een minder zwaar belast 'spitsuur van het leven'.

Wat de zingeving betreft, blijkt uit onderzoek dat Nederlanders in zeer grote mate tevreden zijn met hun werk, collega's en leidinggevers. In andere landen, zoals België en Frankrijk, is dat veel minder het geval. Het feit dat Nederlanders goed willen en kunnen samenwerken, is van belang voor de toekomst van onze economie. Immers, dankzij de betere communicatietechnologie en de globalisering worden werkzaamheden steeds meer in kleine stukjes gesplitst – fragmentatie van productie – en worden steeds meer schakels in de productieketen uitbested. Daarom wordt het koppelen van de schakels in de keten steeds belangrijker. Deze regievoering vereist bij uitstek een goede communicatie en vermogen tot samenwerking. Voor een belangrijk deel heeft deze uitbesteding een wereldwijd karakter; offshoring en outsourcing zijn hierbij de gebruikte termen. Dan is het essentieel dat het goed kunnen samenwerken en elkaar begrijpen zich tot andere culturen en gewoonten uitstrekt. Vanuit de traditie van Nederland als handelsland beschikken wij van oudsher over dergelijke bekwaamheden. Deze mogen niet verloren gaan, maar dienen juist gekoesterd te worden. Het grenzeloos kunnen samenwerken zal dan een belangrijke kracht voor de Nederlandse economie blijken te zijn, en daarmee voor onze samenleving. Terwijl technische kennis en vakkennis onmisbaar blijven, zullen de banen van de toekomst toch vooral regiebanen zijn. De collega's komen niet alleen uit Almere en Purmerend, maar ook uit Bangalore, Sjanghai, Vancouver en São Paulo. Wanneer we goed onze blik op de wereld om ons heen gericht houden, zullen weliswaar banen in de directe productiesfeer verdwijnen, maar komen daar meer dan genoeg andere wereldbanen voor terug. Daarnaast zullen de vergrijzing en mobiliteit flink wat zorgbanen en banen in de distributie en transport blijven opleveren.

Deze Box is als column gepubliceerd in *Carreer & Co*, augustus/september 2007, nr. 2, blz. 49.

Het Innovatieplatform heeft een aantal gebieden waarin Nederland sterk en innovatief is als sleutelgebieden aangemerkt. Vanuit het economische gedachtegoed (zie ook hoofdstuk 9) valt hier de kanttekening bij te plaatsen dat een beleid van 'picking the winners' of 'backing the winners' niet erg zinvol is (zie ook Den Butter, 2008a). Immers, waarom zou de overheid beter weten welke onderdelen van het bedrijfsleven kansrijk zijn, dan de ondernemers zelf? Zij kunnen immers veel geld verdienen wanneer zij de goede keuze maken. Bovendien, zo laat het voorgaande zien, heeft innovatie via vernieuwend transactiemanagement niet zozeer betrekking op specifieke bedrijfstakken of kennisgebieden, maar wordt zij juist toegepast in allerlei sectoren die weten te profiteren van de trend van globalisering. Het is in dit verband opmerkelijk dat het Innovatieplatform de creatieve industrie als sleutelgebied heeft aangemerkt. Deze naamgeving en aanduiding is ongetwijfeld geïnspireerd door de beschrijving die Richard Florida van de 'creatieve klasse' geeft (Florida, 2002). Deze in allerlei netwerken opererende creatieve geesten vormen de basis van een hoogontwikkelde kenniseconomie. Interessant is dat de creatieve industrie natuurlijk helemaal niet als een zelfstandige en in de Nationale Rekeningen als zodanig onderscheiden bedrijfstak bestaat. In ieder gebied van een op innovatie gerichte economie zijn dergelijke creatieve kenniswerkers werkzaam. Denk aan de in allerlei bedrijven werkzame tekstschrijvers, ontwerpers van websites en marketing-deskundigen. In meer brede zin rekent zelfs een groot deel van de kenniswerkers, zoals artsen, juristen, financiële adviseurs en wetenschappers, zich tot de creatieve klasse. In de Verenigde Staten is dit ongeveer 30% van de beroepsbevolking. Deze constatering verschaft dan ook een perspectief voor de manier waarop ons land via innovaties de concurrentiekracht kan versterken, namelijk door het aanwijzen en bevorderen van de ontwikkeling van sleutelcompetenties waaraan de transactie-economie in de toekomst behoefte heeft. Transactiemanagement is zo'n sleutelcompetentie.



## 9 DE BEMOEIENIS VAN DE OVERHEID MET HET TRANSACTIEMANAGEMENT

Dit hoofdstuk laat, vanuit een normatief economisch perspectief, zien hoe de overheid via een koppeling van innovatiebeleid en handelspolitiek kan bijdragen tot een kostenreductie in de transactiesfeer en daarmee de welvaart kan bevorderen. Het voornaamste argument van overheidsingrijpen is hierbij gelegen in het repareren van marktfalen, waarbij zo goed mogelijk de positieve externe effecten van innovaties in de transactiesfeer worden geïnternaliseerd. Bij wijze van voorbeeld wordt hierbij de mogelijke rol van de overheid in het supply chain management beschouwd.

### 9.1 Rol van de overheid in de economie

Deze paragraaf bespreekt wat, volgens de moderne inzichten van de leer van de economie van de collectieve sector ('Public Sector Economics', zie bijvoorbeeld Connolly en Munro, 1999) in algemene zin de taken van de overheid zijn. Nadrukkelijk zij gesteld dat het hier om een beschouwingswijze vanuit de algemeen economische theorie gaat en dat dus overheidstaken die vanuit andere disciplines relevant worden geacht, buiten beeld blijven. Bovendien heeft deze economische leer van de collectieve sector een sterk normatief karakter: er wordt vanuit de algemene beginselen van welvaart beschreven hoe de overheid het beste kan, en zelfs moet opereren. Vandaar dat de rol van de overheid vanuit dit perspectief gezien wordt in termen van: 'de overheid moet.....'. Dit in tegenstelling tot de benadering van de 'public choice' die beschrijft waarom de overheid in voorkomende gevallen reageert, zoals zij reageert.

Volgens deze normatieve benadering van de rol van de overheid is in de theoretische wereld van perfect werkende markten en volledige informatie geen overheid nodig. Wanneer aan het begin alle schaarse middelen eerlijk zijn verdeeld, zorgt de onzichtbare hand via de prijsvorming vanzelf dat er een maatschappelijk optimale situatie ontstaat (zie ook box 4.1). Bij de argumentatie of overheidsingrijpen vanuit een economisch gezichtspunt gerechtvaardigd is, moet men zich altijd de vraag stellen waarom de markt niet automatisch in de gestelde taak kan voorzien. Anders gezegd: er is een antwoord nodig op de vraag waarom het ingrijpen van de overheid een hogere maatschappelijke welvaart oplevert dan wanneer men de voorziening van de desbetreffende goederen en diensten volledig aan de markt had overgelaten. Overheidsbeleid vereist in dat opzicht een grondige argumentatie.

Vanuit de economische leer worden verschillende argumenten aangevoerd waarom de markt niet (volledig) werkt en overheidsingrijpen dus op zijn plaats kan zijn. Met nadruk staat hier 'op zijn plaats kán zijn' want het is niet noodzakelijkerwijs zo dat de overheid altijd moet ingrijpen bij onvolledige marktwerking. Soms is overheidsingrijpen vanwege efficiencyverlies, transactiekosten of foutieve inschatting van maatschappelijke preferenties zodanig kostbaar dat de welvaartswinst vanwege het ingrijpen in de markt niet opweegt tegen het welvaartsverlies dat het overheidsbeleid met zich meebrengt. In zo'n geval van omvangrijk *overheidsfalen* is

geen beleid beter dan een beleid dat zich richt op aanpassing van onvolledige marktwerking.

### *Herverdeling*

Een eerste valide argument voor overheidsingrijpen is het *herverdelingsargument*. In dit geval levert de werking van de markt een verdeling van de welvaart op die vanuit maatschappelijk oogpunt kan worden verbeterd. Dit is het geval bij een ‘te’ scheve verdeling tussen arm en rijk, waarbij te weinig recht wordt gedaan aan maatschappelijke opvattingen over solidariteit en rechtvaardigheid. Ten principale worden de opvattingen over maatschappelijke welvaart, en dus ook over de mate van herverdeling, bepaald door politieke preferenties.

### *Collectieve goederen*

Naast herverdeling is de *voorziening van collectieve goederen* een volgend argument voor overheidsingrijpen. Men spreekt ook wel van publieke goederen (public goods). Dit zijn goederen en diensten waarin de markt niet voorziet omdat ze niet-rivaliserend en niet-uitsluitbaar (non-rival en non-excludable) zijn. In hoofdstuk 7 over standaards zijn hiervan al voorbeelden gegeven. Bekende andere voorbeelden zijn defensie, de juridische infrastructuur en verschillende vormen van fysieke infrastructuur zoals zeeweringen en polderdijken. Bij een private voorziening van deze goederen en diensten speelt, zoals in het voorgaande vermeld, het probleem van ‘free rider’-schap. Economische actoren zijn geneigd af te wachten totdat anderen de voorzieningen treffen en liften dan gratis mee. Wanneer iedereen dat doet, en het bekende *prisoner’s dilemma* laat zien dat dit bij rationeel niet-coöperatief gedrag gebeurt, komen die voorzieningen er niet. De overheid is ervoor om dit dilemma te doorbreken. Wel is er in dit verband een voortdurende discussie hoever de bemoeienis van de overheid met de voorziening van publieke goederen moet gaan. Dit wordt wel de *kerntaken*-discussie van de overheid genoemd. Ten dele heeft deze discussie een politiek karakter en hangt dus samen met politieke preferenties. In die zin ligt de beantwoording van de ‘wat’-vraag (Wat is een publiek belang?) in het WRR-rapport “Borgen van Publiek Belang” (WRR, 2000) in het verlengde van de bovengenoemde verdelingskwestie. Pas nadat de ‘wat’-vraag is behandeld, komt de ‘hoe’-vraag (Hoe dient het publiek belang te worden geborgd?) aan de orde, die dan via een technocratische oplossing kan worden beantwoord.

### *Marktfalen*

Een derde argument voor overheidsingrijpen dat aan het voorgaande verwant is, en dat vanuit het oogpunt van innovatiebeleid zeer relevant is, is het *marktfalen*. Dit betreft het optreden van *externe effecten*, zoals de genoemde netwerkexternaliteiten. Daarnaast kan een situatie van schaalvoordelen en monopolie aanleiding geven tot marktfalen. Externe effecten kunnen zowel positief als negatief zijn. Van positieve externe effecten is sprake wanneer inspanningen van private actoren voordelen voor andere actoren opleveren waarbij zij geen vergoeding van die voordelen kunnen krijgen. Ten dele krijgen daardoor de resultaten van die inspanningen het karakter van een collectief goed. Overheidsbemoeienis om dit soort marktfalen op te heffen, kan de vorm hebben van aanvullende financiering (subsidies) of van fiscale tegemoetkoming. Bij negatieve externe effecten ondervinden andere actoren schade van de activiteiten

van private actoren, zonder dat die private actoren daarmee rekening houden. Standaard veiligheidseisen vervullen een dergelijke rol.

### *Marktwerving*

Een laatste argument voor overheidsingrijpen biedt een situatie dat de markt niet goed, of zelfs helemaal niet werkt. In dat geval moet de overheid niet proberen de rol van de markt (structureel) over te nemen, maar moet zij juist alles in het werk stellen om de markt wel zijn werk te laten doen. Dit is het beleid ter bevordering van de *marktwerving*. Overigens heeft dit beleid veelal betrekking op het tegengaan van kartels en monopolieposities en sluit in die gevallen aan op het *mededingsbeleid*.

## **9.2 Overheid en innovatiebeleid**

Hoe kunnen deze verschillende argumenten voor overheidsingrijpen nu worden vertaald naar het innovatiebeleid dat tot doel heeft om bij de voortgaande globalisering en fragmentatie van productie de kansen voor Nederland zo goed mogelijk te benutten? Al de genoemde argumenten kunnen relevant zijn voor de bemoeienis van de overheid met de overgang van productie naar regievoering. De *herverdelingsaspecten* treden daarbij het minst op de voorgrond, maar kunnen toch niet geheel buiten beschouwing blijven. Immers, de overgang van productie naar regievoering zal tot waardecreatie in de sfeer van de transacties en organisatie van de productie leiden. De vraag is dan hoe de verdeling van de productiviteitswinsten die met die waardecreatie verbonden is, zal plaatsvinden, en of de overheid zich genoodzaakt ziet zich vanuit politieke preferenties met die verdeling te bemoeien. Daarbij gaat het zowel om de verdeling van de winsten over producenten en consumenten, maar ook om de verdeling tussen binnen- en buitenland (zie WRR, 2003). Vanuit een (eng) nationaal belang is het daarbij de vraag hoe de welvaartsvoordelen van de innovaties in de transactiesfeer – toevoegingen aan het consumenten- en producentensurplus – voor ons land behouden kunnen blijven. De verdelingsproblematiek die de overgang naar regievoering oplevert, zou meer dan nu het geval is een aandachtspunt van het overheidsbeleid moeten zijn. Vanuit dit perspectief heeft Visser (2005) een literatuurstudie gemaakt naar de gevolgen van de uitgaande DBI voor de economische ontwikkeling in ons land. Daarbij bepleit Visser om de uitgaande DBI niet af te remmen aangezien dat een vorm van protectie is. Uiteindelijk levert het onbelemmerd laten verlopen van uitgaande DBI welvaartsvoordelen op. Het probleem is echter dat de voordelen van DBI niet direct waarneembaar zijn en op de lange termijn spelen, terwijl de nadelen op de korte termijn spelen en direct in het oog lopen. Dit geldt trouwens ook in meer brede zin voor de globalisering en fragmentatie van productie.

Wat betreft de *voorziening van collectieve goederen* ligt er een meer directe band met het onderwerp van dit boek. Twee aspecten kunnen hier worden onderscheiden. In de eerste plaats wordt in een land dat meer en meer op regievoering is aangewezen, het vertrouwen dat in het land gesteld wordt steeds belangrijker. Het gaat daarbij om wat met de 'merknaam' Nederland wordt aangeduid: bekendheid van buitenlandse handelspartners en opdrachtgevers met wat als de goede eigenschappen van Nederlanders en Nederlandse bedrijven kan worden beschouwd, verlaagt de transactiekosten en bevordert de goede relaties die nodig zijn bij de regievoering.

Hierbij is er een groot afbreukrisico met betrekking tot slechte gedragingen ('schandalen') van individuele bedrijven. De overheid kan daarbij een actieve rol vervullen om enerzijds zo veel mogelijk te pogen goede faam van de merknaam Nederland op te bouwen (als een vorm van maatschappelijk handelskapitaal), maar anderzijds via regelgeving en toezicht afbreuk door individuele bedrijven van dit opgebouwde handelskapitaal te voorkomen. De tweede vorm van collectieve voorzieningen in het kader van de overgang van de regievoering ligt bij het onderwijs. Deze transitie zal, zoals eerder aangestipt, betekenen dat productiewerkers die vooral competenties hebben in het zelf produceren van goederen en diensten, deze competenties zullen moeten aanvullen met competenties die nodig zijn om via zo min mogelijk transactiekosten anderen de productietaken te laten uitvoeren. De organisatie van het aanleren van deze aanvullende competenties is in beginsel een overheidstaak, maar ook koepelorganisaties van bedrijfstakken waar een dergelijk transitieproces plaatsvindt, kunnen deze taak via het aanbieden van specifieke beroepsopleidingen op zich nemen.

Op het gebied van *marktfalen* is de rol van de overheid bij het innovatiebeleid in dit verband het meest relevant. Het voornaamste argument hierbij is dat investeringen in kennis veelal positieve, externe effecten met zich meebrengen, waardoor individuele bedrijven te weinig in dergelijke vernieuwingen investeren omdat zij niet volledig de vruchten van die investeringen kunnen plukken. In het geval van de transitie van eigen productie naar regiefunctie gaat het daarbij, zoals gezegd, niet alleen om de (gemeten) investeringen in R&D, maar om een veel ruimer arsenaal aan kennisinvesteringen die de transactiekosten verlagen. Afscherming van kennis via patenten en andere vormen van intellectueel eigendomsrecht is dan een mogelijkheid, maar vanuit maatschappelijk oogpunt veelal niet optimaal omdat daardoor goed gebruik door anderen van die kennis wordt geblokkeerd.

Het innovatiebeleid dient dus in te spelen op deze externe effecten, en samenwerking in het onderzoek en kennisoverdracht te bevorderen. Dat kan onder meer door een gerichte subsidiëring. Bij deze subsidiëring moet dan wel duidelijk zijn dat het om het bevorderen van investeringen met positieve externe effecten gaat. Het mag niet zo zijn, zoals in het huidige innovatiebeleid nog wel het geval lijkt, dat de regelingen vooral flink wat ambtelijke werkgelegenheid opleveren. Het is van belang dat de baten van de regelingen worden afgewogen tegen de kosten. Die kosten van de regelingen bestaan niet alleen uit het uitgekeerde subsidiebedrag zelf. Immers, de regelingen gaan gepaard met allerlei transactiekosten voor aanvrager en subsidieverlener. Bovendien kan het zijn dat het desbetreffende bedrijf de investering ook had verricht wanneer er geen subsidie beschikbaar zou zijn. Dit is het '*deadweight loss*' dat bij het verlenen van subsidies speelt. Het betekent dat bij subsidiëring goed duidelijk gemaakt wordt, zowel door het subsidievragende bedrijf of de belangenvereniging van een cluster bedrijven, als door de overheid, op welke wijze de subsidiëring inspeelt op positieve externe effecten en deze benut. Anders gezegd: de transactiekosten die aanvraag en toekenning van innovatiesubsidies met zich meebrengen, dienen te samen met het subsidiebedrag lager te zijn dan de maatschappelijke voordelen van de positieve externe effecten.

Aldus ontleent het innovatiebeleid zijn legitimiteit voor een groot deel aan het tegengaan van marktfalen en het voorkomen van onderinvesteringen in innovatieve kennis. Wegens de hiervoor genoemde redenen (beperkte definitie van gemeten R&D

en op productiefunctie gerichte groeitheorie) wordt tot nu toe echter vrijwel uitsluitend gekeken naar innovaties in de sfeer van de productie en inrichting van het productieproces. Het gaat daarbij dus om productiviteitswinsten die via innovatie binnen de schakels van de productieketen zijn te bewerkstelligen. Dit soort innovatiebeleid past binnen het traditionele beeld van de op eigen productie gerichte maakindustrie. Echter, in een industriële organisatie die zich op de regievoering richt, worden innovaties in het transactiemanagement belangrijker. Ook hierbij zijn er kennis spill-overs die tot positieve externe effecten aanleiding geven, zij het dat er op dit punt nog wel heel wat onderzoek te verrichten is.

### **9.3 Facilitering van regievoering**

Een onderdeel van het innovatiebeleid van de overheid dient betrekking te hebben op het faciliteren van de overgang van op productie gerichte bedrijfsvoering naar op regievoering gerichte bedrijfsvoering. Dit kan gezien worden als het doen internaliseren van de positieve externe effecten van een dergelijke transitie. Het gaat daarbij, zoals eerder is aangegeven, niet alleen om de (gemeten) investeringen in R&D, maar om een veel ruimer arsenaal aan kennisinvesteringen die de transactiekosten doen verlagen.

In dit verband is er enige literatuur over de relatie tussen innovatie en de regievoering vanwege de fragmentatie van productie. Buitenlandse concurrentie blijkt dan van belang bij het tot stand brengen van convergentie naar de meest efficiënte manier van produceren (technology efficiency frontier). Dit is mede het gevolg van de kennis spill-overs waartoe de internationale concurrentie aanzet.<sup>36</sup> Een andere interessante ontwikkeling op dit gebied is dat bedrijven steeds meer de innovatie uitbesteden aan internationale netwerken – een vorm van open innovatie.<sup>37</sup> Zo streeft Procter & Gamble ernaar om in 2010 de helft van de ideeën voor nieuwe producten aan zulke netwerken te hebben uitbesteed, terwijl dat in 2006 nog maar voor 20% het geval was.

De overheid kan de overgang naar de regievoering bevorderen door het beleid te richten op dit soort kennisoverdrachten. Prusak en Weiss (2007) wijzen in dit verband op de mogelijkheden voor bedrijven om binnen de organisatie de transactiekosten van het vergaren van kennis te verlagen. Het gaat daarbij om de kosten voor het vinden, koppelen en toepassen van expertise. Nabijheid van kenniscentra en de opbouw van vertrouwen tussen de kenniswerkers zijn mogelijkheden om dergelijke transactiekosten te verminderen. Voor de hand ligt dat de overheid een bijdrage levert aan het tot stand brengen van dergelijke kennisoverdrachten waarbij de externe effecten worden geïnternaliseerd. In feite is dit wat het Innovatieplatform heeft gedaan bij de inventarisatie van de sleutelgebieden, waarbij contacten zijn bevorderd tussen verschillende kenniswerkers die zich tot dan toe onafhankelijk van elkaar op gelijksoortige terreinen begaven.

Het is dus zaak dat het beleid zich richt op mogelijk marktfalen bij dit soort kennisinvesteringen en kennisoverdracht. Daarbij is het nodig de wijze waarop kennisinvesteringen in de transactiesfeer een maatschappelijk voordeel kunnen opleveren, goed in beeld te brengen. Hierbij valt te denken aan het feit dat kennis in de transactiesfeer – gedeeltelijk de 'echte' handelskennis – veelal een meer specifiek karakter heeft dan innovatieve kennis binnen de schakels van de productieketen. Dit

geldt met name voor de kennis van, en vaardigheden in het omgaan met onvolledige contracten bij handelstransacties. Het idee hierbij is dat een handelsrelatie nooit volledig in een juridisch contract valt dicht te timmeren (of dat het opstellen van een volledig contract te hoge transactiekosten in zich bergt). Hoe meer de handelsrelatie een specifiek karakter heeft ('asset specificity'), des te groter wordt het open karakter van de contracten in de handelsrelatie.<sup>38</sup> Landen en bedrijven kunnen vanuit hun culturele en juridische achtergrond een verschillende aanpak hebben om met dergelijke onvolledige contracten om te gaan. Zo kan de manier waarmee een land of bedrijf zich in een dergelijke situatie opstelt, een concurrentievoordeel (of -nadeel) betekenen. De veronderstelling is dat Nederland als handelsland relatief goed is in het omgaan met zulke relationele contacten en onvolledige contracten. Dit alles betekent dat kennisoverdracht, en de manier waarop deze regievoerings- en handelskennis voor algemeen gebruik kan worden afgeschermd, andere vormen aanneemt dan dat bekend is van product- en procesinnovaties. Dit vormt de uitdaging voor de koppeling tussen innovatie- en handelsbeleid. Behalve een actieve en zelfs proactieve overheidsbemoeienis, is ook een goede institutionalisering en inrichting van de infrastructuur een voorname overheidstaak.

Aandacht van de overheid voor de overgang naar regievoering is ook vanuit de beleidsoptiek van de vergrijzing van belang. Nederland heeft een omvangrijk pensioenkapitaal opgebouwd om daarmee een groot deel van de pensioenuitkeringen in de komende periode te kunnen betalen, wanneer de geboortegolfgeneratie definitief met pensioen is. Het risico bestaat dat Nederland een renteniersnatie wordt waarbij het pensioenkapitaal in het buitenland wordt ingezet, maar waarbij ons land zelf aan concurrentievermogen inboet. Dat dient te worden voorkomen (zie box 9.1).

#### **Box 9.1 Regievoering en vergrijzing**

Een belangrijk beleidsprobleem is dat Nederland vergrijst en ontgroent. Er komen steeds meer gepensioneerden en naar verhouding minder werkenden. Hoewel deze demografische ontwikkeling al enkele tientallen jaren te voorzien was, begint de urgentie van het probleem pas nu tot het beleid door te dringen. Allerhande maatregelen worden genomen om de arbeidsparticipatie te verhogen en om de geboortegolfgeneratie - de ouderen tussen 55 en 60 jaar - aan het werk te houden. Overigens worden de problemen in vele andere Europese landen en in Japan nog groter dan in ons land. Daar is de vergrijzing erger en er is ook minder pensioenkapitaal opgebouwd.

In Nederland is immers flink wat gespaard voor de oude dag. Nu is het wel nodig dat er met dat pensioenkapitaal gewerkt wordt. Aan kapitaal zonder arbeid heb je niets. Dat levert geen rendement op. De toename van de participatie van ouderen biedt alleen in de komende 5 à 10 jaar enig soelaas. Daarna is de gehele geboortegolfgeneratie met pensioen. Dan zijn er drie mogelijkheden:

De eerste mogelijkheid is om via immigratie meer mensen in ons land aan het werk te krijgen. Natuurlijk zijn kennismigranten nuttig. Die moeten we ruimhartig in ons land toelaten. Kwantitatief is dat echter een druppel op een gloeiende plaat: berekeningen van eerst de WRR en later het CPB laten zien dat immigratie in algemene zin geen bijdrage aan de welvaart oplevert.

De tweede mogelijkheid is om ons lot in handen te leggen van degenen die het pensioenkapitaal zo goed mogelijk proberen te beleggen. Het betekent dat het kapitaal in die landen belegd zal worden, waar het hoogste rendement valt te verwachten. Dat zullen voornamelijk landen zijn waar de leeftijdsopbouw van de bevolking het spiegelbeeld vormt van de onze: veel jongeren die kunnen werken en relatief weinig ouderen. Het gaat dan vooral om landen in Zuid- en Oost-Azië, en ook in Latijns-Amerika. Maar of dat nu de landen

zijn die we al ons geld in handen moeten geven? Het lijkt risicovol, te meer wanneer we bedenken dat de pensioenfondsen in het recente verleden ook niet al te fortuinlijk met hun beleggingen zijn geweest. Bovendien krijgt ons land in dat geval het karakter van een renteniersnatie, waar de werkenden vooral geld verdienen met de zorg voor de ouderen die zo hun pensioeninkomsten spenderen.

Daarom moeten we voor een derde mogelijkheid kiezen. Dit scenario houdt in dat we veel feitelijk productiewerk aan het buitenland uitbesteden, terwijl we zelf de regie van die productie in handen houden. Dan is wel specifieke kennis nodig om de werkzaamheden zo goed mogelijk op elkaar af te stemmen en te coördineren. Het uitbesteden gaat met flinke coördinatie- en transactiekosten gepaard en het is zaak die kosten zo laag mogelijk te houden. In ieder geval moet de winst die door uitbesteding valt te halen, opwegen tegen de kosten ervan. Hoe lager die kosten, des te meer er kan worden uitbesteed. Dit drukt de verkoopprijs en versterkt de concurrentiepositie. In feite gaat het hier om de regie- en handelsfunctie die steeds belangrijker worden. Nederland is als handelsland altijd goed geweest in deze regievoering. Denk aan onze multinationals, die overal ter wereld inkopen, produceren en verkopen. Denk ook aan de belangrijke rol van Nederland in de financiële wereld. Veel bedrijven in het midden- en kleinbedrijf verlenen diensten die van belang zijn voor de regievoering en de handel. Om deze remedie tegen de vergrijzing in de toekomst goed te kunnen benutten, is het essentieel de kennis die nodig is voor behoud en uitbouw van deze regie- en handelsfunctie te borgen. Van belang is hoe we hierbij kunnen voortbouwen op onze kennisvoorsprong uit het verleden en hoe we onze sterke kanten in een globaliserende en informatiserende wereld kunnen verbreden. Dat vergt inventiviteit, creativiteit maar ook een op deze regie- en handelsfunctie gerichte kennisverwerving. Dit is wat Nederland kennisland nodig heeft.

Deze box is ontleend aan het artikel "Besteed de productie uit, maar houd wel de regie", gepubliceerd in *NRC Handelsblad*, 18 januari 2005, blz. 7.

In box 9.1 wordt kennisverwerving een belangrijk aandachtspunt genoemd voor het beleid om de positie van Nederland als regie-economie te versterken. Oprichting van een op deze kennisverwerving gericht wetenschappelijk onderzoeksinstituut vormt een van de aanbevelingen van het WRR-rapport "Nederland Handelsland". Indertijd heeft Nanko Boerma in *Het Financieele Dagblad* een lans gebroken voor de oprichting van zo'n instituut. Box 9.2 bevat enkele passages uit dat artikel.

#### **Box 9.2 Een kennisinstituut voor koopmanschap**

De vis is de enige die niet weet dat hij in water zwemt. Een aardige metafoor om het innovatiedebat in Nederland te beschrijven. Dat dit thema nu alle aandacht krijgt, is prima. Maar de discussie onttaardt in een klaagzang over wat er in Nederland ontbreekt: we hebben te weinig 'bèta's', we missen de boot in bio-tech en life-sciences, we zijn niet bereid om in nano-technologie te investeren. En de 'maak-industrie' loopt op zijn laatste benen. Van een innovatieve kenniseconomie komt zo niets. Nederland: land van dominee's en kooplieden. Bij de dominee's passen de klaagzangen over achterstanden. En natuurlijk: we hebben meer bèta's nodig, we mogen kansen op gebied van life-sciences en nano-technologie niet laten liggen en op het gebied van ICT valt er ook nog veel te doen.

Maar hoe zit het met de uitbouw van onze voorsprong? Daartoe is het perspectief van de kooplieden van belang. Ons aandeel in de wereldhandel is vier keer groter dan je op grond van de omvang van onze economie zou mogen verwachten. Maar kunnen we die positie volhouden, en hoe? Internationale handel komt niet 'als vanzelf' tot stand door de comparatieve voordelen van landen ten opzichte van elkaar (land A kan relatief goedkope paprika's produceren en land B kan relatief goedkope PC's maken). Er is een 'match-maker' nodig die aanbod en vraag bij elkaar brengt en die in staat is om de spullen zo goedkoop

mogelijk van A naar B te brengen. Dit is de 'handelaar' die transactiekosten maakt. De meest succesvolle handelaar is degene die de deal tussen A en B tot stand brengt tegen de laagste transactiekosten. En dat is wat Nederland al sinds 1600 succesvol doet.

Het woord 'handelaar' heeft echter vooral connotaties in de richting van tweedehands auto's. Dat heeft met innovatie niets te maken, toch...? Daarover denkt dan in ieder geval de Amerikaanse management-goeroe C.K. Prahalad anders. Hij stelde in de door minister Brinkhorst georganiseerde "Innovation-lecture 2004" dat het niet langer 'the firm' is die waarde creëert. Waarde komt volgens hem uitsluitend tot stand in netwerken waar vele bedrijven als 'co-maker' optreden. Neem een auto. Het ding zelf creëert geen waarde. Die ontstaat pas door er over wegen mee te rijden naar familie, vrienden, relaties. Toegevoegde waarde kan ontstaan, doordat die auto inmiddels niet alleen het fysieke wegennet gebruikt, maar ook is ingebed in elektronische netwerken (GSM, radio, GPS). De toekomst volgens Prahalad is dan ook aan de 'nodal firm': bedrijven die verknoopt zijn in netwerken van leveranciers, partners en niet te vergeten klanten.

En dit zou goed nieuws moeten zijn voor Minister Brinkhorst, die Prahalads speech overigens ook 'very inspiring' vond. Want van die firma's hebben we er een heleboel. Je komt ze alleen niet tegen in de 'brainparks', maar juist op die soms wat 'shabby' industrieterreinen. Soms vinden ze zich zelf handelaren, maar vaak ook zien ze zich zelf als productiebedrijven. Maar dan wel bedrijven die 80% van hun verkoopwaarden hebben ingekocht en waarvoor handel dus opnieuw van het grootste belang is. Eigenlijk heeft Nederland Prahalads advies al opgevolgd lang voordat het is gegeven.

Voor Nederlanders is handel wat water is voor een vis. Het is zo gewoon, dat we er niet bij stilstaan. Maar misschien moesten we dat maar eens wèl doen. Vanaf 1600 hebben we onze welvaart gebouwd op die handel en dat hebben we gedaan door daarin innovatief te zijn. De kracht van de kooplieden versterken, is misschien verstandiger dan het amechtig inlopen van de achterstanden die de dominee's ons verkondigen.

Deze traditie biedt goede aanknopingspunten. Nederland beschikt van oudsher over een groot 'handelskapitaal'. Daarbij gaat het niet om bankrekeningen, maar om het samenstel van netwerken, intermediairs, multinationals en instituties. Twee voorstellen zijn erop gericht om dat te versterken:

- Het bevorderen van internationale rechtssystemen, het implementeren daarvan in eigen land en het weghalen van overbodige bureaucratische 'red-tape'.
- Meer de nadruk leggen op het bevorderen van handelsvaardigheden, inclusief talenkennis (wie spreekt nog Duits en Frans?).

Misschien is het niet zo spectaculair als nano-tech, life-science en ICT. Het biedt echter wel goede suggesties voor een innovatiebeleid dat aansluit bij onze kracht: de handel. Juist daarin excellentie bereiken, is een haalbaar doel. 'Harvard aan de Maas', 'Stanford in de Meierij': het is wat hoog gegrepen. Maar een Nederlands kennisinstituut voor koopmanschap? Als de vis maar beseft dat hij in water zwemt.

Ontleend aan de column van Nanko Boerma, getiteld "Handel: de vis in het water van Innovatieland", in Het *Financieele Dagblad*, 2 juni 2004.

## 9.4 Overheidsbeleid en SCM

In paragraaf 2.3 is de rol van Supply Chain Management (SCM) in de globaliserende wereld waarin specialisatie toeneemt, besproken. Welke van de argumenten voor overheidsbemoeienis zijn nu van belang voor het beleid ten aanzien van SCM?<sup>39</sup> Het laat zich aanzien dat het argument van herverdeling in dit opzicht een ondergeschikte rol speelt. Enige relevantie ligt hier uitsluitend bij de vraag in hoeverre de revenuen van de overheidsbemoeienis, bijvoorbeeld het bijdragen aan internationale standaards, voor het eigen land behouden kunnen blijven, dan wel hoe de kosten voor het tot



stand brengen van dergelijke standaards 'eerlijk' over de verschillende landen verdeeld kunnen worden. Dit vormt een punt van zorg voor het beleid.

De belangrijkste argumenten voor overheidsbemoeienis bij SCM zijn de voorziening van collectieve voorzieningen en het opheffen van marktfalen bij externe effecten. Zoals in hoofdstuk 7 is aangegeven, vervult standaardisatie hierbij een belangrijke rol. Essentieel voor de wijze waarop standaards via SCM de economie beïnvloeden, is de mate waarin de standaard het karakter heeft van een collectief goed. Vaak ontstaat een standaard, of liever gezegd, wordt een standaard algemeen geïmplementeerd en geaccepteerd, door de bemoeienis van een dominante speler of een club in de private sfeer. Om free rider-schap te voorkomen, en om de investerings- en implementatiekosten van de standaard terug te verdienen, wordt het wenselijk geacht derden van benutting van de standaard uit te sluiten. Wanneer er vanwege netwerkexternaliteiten sprake is van positieve externe effecten, is echter het uitsluitbaar maken van standaards maatschappelijk ongewenst.

Bij internationale standaardisatie kan evenzeer sprake zijn van free rider-gedrag. Dit dreigt wanneer het niet lukt om de kosten van standaardisatie eerlijk te verdelen terwijl alle landen daarvan wel de vruchten plukken. Dit zijn de problemen waarmee bijvoorbeeld standaardisatie op het niveau van de EU te maken heeft. Indien op multilateraal niveau geen goede afspraken worden gemaakt, kan dit probleem gemakkelijk ontstaan: geen enkel land voelt dan namelijk een prikkel om zelf bij te dragen aan de totstandkoming van de standaards. Een land dat niet meebetaalt, krijgt toch vrijwel dezelfde voordelen als de landen die wel betalen. Wanneer de meeste andere landen echter besluiten niet bij te dragen, zal het veelal nog steeds het gunstigste zijn zelf ook niet bij te dragen, omdat het eigen land anders een zeer groot deel van de kosten moet dragen. Dit werkt het 'prisoners dilemma' in de hand, en leidt ertoe dat uiteindelijk iedereen collectief slechter af is dan wanneer tot samenwerking zou zijn overgegaan. Een dergelijke (gevaarlijke) ontwikkeling is op het ogenblik ook waarneembaar op het gebied van wegenvignetten. Hier hebben overheden als het ware de mogelijkheid om belastingen op te leggen aan de burgers van andere landen. Wanneer dat bijvoorbeeld in ieder land in Europa afzonderlijk en ongecoördineerd gebeurt, leidt dit tot een enigszins middeleeuwse situatie, waarbij men bij elke grens die men tegenkomt moet betalen om verder te mogen. Dit werkt het vrije verkeer van personen en goederen tegen. Het betekent hogere transactiekosten en maakt dat Europa uiteindelijk collectief slechter af is. Samenwerking bij de totstandkoming van standaards, en het maken van goede overeenkomsten over het delen van de kosten daarvan, is dus erg belangrijk. In feite is een Europa-breed gecoördineerde infrastructuur op te vatten als een collectief goed.

Het argument van marktwerking is in dit kader in zoverre van belang dat het gezamenlijk ontwikkelen van technologieën en standaards die de transactiekosten doen verminderen, aanleiding kan zijn tot samenwerking en kennistransfers tussen bedrijven. Wanneer het mededingingsbeleid dermate stringent is dat een dergelijke samenwerking wordt gefrustreerd, zouden deze kostenvoordelen worden misgelopen. Aan de andere kant moet worden voorkomen dat dankzij deze samenwerking kartels ontstaan met onderlinge prijsafspraken die de concurrentie dusdanig verstoren dat dit per saldo nadelig is voor de maatschappelijke welvaart. Evenzeer kan het nadelig zijn wanneer deze samenwerkingsverbanden tot uitsluiting van andere bedrijven leiden, waarbij dit vanuit het perspectief van de netwerkexternaliteiten suboptimaal is. In dat

geval kan de overheid de maatschappelijke welvaart verhogen door bij te dragen aan de vorming van voldoende grote 'clubs' van betrokkenen.

Aldus zijn er verschillende manieren waarop de overheid betrokken kan zijn in de voorziening van een infrastructuur die ertoe bijdraagt dat de transactiekosten bij SCM verlaagd worden. Dit kan:

- via steun aan initiatieven van een club van bedrijven;
- via het bevorderen dat een privaat ontwikkelde standaard algemene geldigheid krijgt;
- via een eigen bijdrage aan het ontwikkelen van een standaard en andere vormen van infrastructuur, of zelfs het initiatief daartoe nemen, voorkomen dat er een situatie van free rider-schap ontstaat en een te afwachtende houding van de betrokkenen;
- via het bieden van een niche en bescherming aan nieuwe technologieën en standaarden die potentieel een lock-in in een bestaande dominante technologie of standaard kunnen doorbreken.

Meer specifiek voor SCM betekent het dat de voorzieningen niet in enge zin uitsluitend op logistiek en transport gericht moeten zijn, maar dat die voorzieningen beschikbaar worden gesteld, die de gehele keten koppelen. Het is van belang daarbij de grote betekenis van de 'zachte' transactiekosten te onderkennen. Voor de hand ligt dat vooral via ICT dergelijke koppelingen tot stand kunnen worden gebracht, waarbij goed rekening moet worden gehouden met het feit dat niet alle kennis die tot verlaging van transactiekosten leidt codificeerbaar is en dus met standaardregels valt te besturen. Voor een deel blijft het management van de keten afhankelijk van zogenaamde taciete kennis, kennis die niet expliciet is, maar opgeslagen in de hoofden van mensen. Het betekent dat standaarden en procedurele regels voldoende flexibel moeten zijn om deze taciete kennis te benutten. In die zin verdient ook de bijdrage aan open standaarden en open vormen van innovatie bij het verder omlaag brengen van de transactiekosten in de productieketen de voorkeur.

Het wegvervoer geeft een voorbeeld hoe externe effecten en het collectieve goed karakter van kennis met elkaar samenhangen. In het wegvervoer wordt steeds meer gebruik gemaakt van navigatiesystemen om de route te bepalen. Het laat zich aanzien dat bij het invoeren van vormen van rekening rijden, bij navigatiesystemen ook de desbetreffende kosten mede bepalend zullen zijn voor de te kiezen route, en wellicht ook voor het tijdstip dat het transport plaatsvindt. Kennis van de te kiezen routes en tijdstippen van vervoer, is niet alleen van belang voor de individuele weggebruikers zelf, maar ook voor de medegebruikers van de weg. Hiermee krijgt deze kennis het karakter van een collectief goed en zou het een overheidstaak zijn (of de taak van een club van vervoerders) om de gegevens over de te kiezen routes centraal te verzamelen en naar de individuele weggebruikers terug te koppelen. Zo kan een optimale benutting van de capaciteit van het wegennet worden verkregen. Opvallend zijn op dit gebied de problemen in sommige dorpskernen, recentelijk in de media op de voorgrond getreden, waar navigatieapparatuur chauffeurs niet over doorgaande wegen, maar over daarvoor eigenlijk ongeschikte bestemmingswegen leidt. Door een geïntegreerde aanpak kunnen dergelijke problemen worden voorkomen. Natuurlijk is het voor een dergelijk informatie- en communicatiesysteem essentieel dat alle gegevens in dezelfde standaards worden aangeleverd en verwerkt. Uiteindelijk zouden dit wereldwijde standaards kunnen worden. In de verdere toekomst is het zelfs voorstelbaar dat de gegevens over weggebruik worden gekoppeld aan een centraal

informatiesysteem voor het openbaar vervoer, zodat de optimale route in een combinatie van eigen vervoer en openbaar vervoer in real time kan worden berekend.

Dit soort wereldwijde kennissystemen zou ook voor het goederenvervoer tot een aanmerkelijke verdere verlaging van de transactiekosten kunnen leiden. Te denken valt aan informatie over de inhoud van bijvoorbeeld containers die wereldwijd via bepaalde veiligheidscodes opvraagbaar is door belanghebbenden, zodat de douaneafhandeling snel kan plaatsvinden en kostbare conflicten over de inhoud van de containers en leveringseisen kunnen worden vermeden.

Toch zal het nooit zo zijn dat er in deze koppeling van de schakels van de keten in het geheel geen conflicten zullen optreden. Altijd zullen er discretionaire beslissingen moeten worden genomen. Zeker geldt dit ten aanzien van de geschreven en ongeschreven regels waarmee de overheid bedrijven die goederen kopen en verkopen confronteert. Buitenlandse (maar ook Nederlandse) bedrijven klagen over de verschillende regels waarmee zij door de Nederlandse overheid worden geconfronteerd en die elkaar soms zelfs tegenspreken. Vanuit dat oogpunt zou het aanbeveling verdienen om, wanneer buitenlandse bedrijven zich in Nederland willen vestigen, hen van overheidswege een intermediair ('buddy') toe te wijzen die de gang van de bedrijven langs alle overheidsloketten en regelgeving vergemakkelijkt. Dat zou de transactiekosten voor die bedrijven sterk verminderen en zou bijdragen tot een beter vestigingsklimaat in Nederland voor regievoerende en handeldrijvende bedrijven. Bovendien voorziet de kennis die de 'buddies' op deze wijze opdoen de overheid van informatie over waar werkelijk de knelpunten liggen.

## **10 TRANSACTIEMANAGEMENT VOOR EEN MEER EFFICIËNTE UITVOERING VAN OVERHEIDSBELEID**

In dit hoofdstuk wordt betoogd dat er ook binnen de overheid zelf kansen liggen om via goed transactiemanagement de uitvoeringskosten van wet- en regelgeving door de overheid te verminderen. Naar analogie van het polderen in de sociaal-economische sfeer is het goed te overleggen met alle belanghebbenden, zodat draagvlak voor de wet- en regelgeving wordt verkregen en intrinsieke motivatie om zich aan de regels te houden. Bij wijze van voorbeeld worden de toekomstmogelijkheden van een meer klantgerichte afhandeling van douaneformaliteiten (de AEO-certificering) gezien, waarbij nadrukkelijk van vertrouwens- en reputatie-effecten in de samenwerking tussen douane en deelnemende bedrijven gebruik wordt gemaakt.

### **10.1 Transactiemanagement in de principaal/agent relatie**

De overheidsbemoeienis met transactiemanagement betreft niet alleen de manier waarop transactiemanagement de economie beïnvloedt, zoals besproken in het voorgaande hoofdstuk. De uitvoering van het overheidsbeleid brengt ook eigen implementatiekosten met zich mee. Deze kosten vloeien voort uit de regelgeving door de overheid waardoor burgers en bedrijven de overheid van allerlei informatie moeten voorzien en diensten aan de overheid moeten leveren. Als voorbeeld kan gedacht worden aan regulering via wet- en regelgeving, bijvoorbeeld in verband met milieubeheer of de openbare orde. In economische terminologie gaat het bij dergelijke regulering om de principaal/agent relatie die bij de uitvoering van het beleid tussen de overheid (als principaal) en de burgers en bedrijven (als agent) bestaat (zie box 10.1).

#### **Box 10.1 De principaal/agent relatie**

De principaal/agent relatie (of 'agency relation') beschrijft de verticale samenwerking tussen een opdrachtgever (de principaal) en een opdrachtnemer (de agent). Kenmerkend voor deze relatie is de informatieasymmetrie: de opdrachtnemer heeft meer informatie over de manier waarop de 'opdracht' vervuld kan worden dan de opdrachtgever. Een voorbeeld is een handelsreiziger als opdrachtnemer, die beter op de hoogte is van de wensen en nikken van de klanten in zijn gebied, dan zijn baas die hoofd van de verkoopafdeling is. Het probleem in de principaal/agent relatie is om de opdrachtnemer zo goed mogelijk via een impliciet of expliciet contract ('een prestatiecontract') te binden dat hij of zij handelt in overeenstemming met de verlangens van de opdrachtgever. Van een principaal/agent relatie is in veel gevallen sprake. Het geldt niet alleen voor een handelsreiziger en zijn baas, maar bijvoorbeeld ook voor de relatie tussen overheid als principaal en burgers als agenten (burgers hebben meer kennis over hun omstandigheden dan de overheid, maar dienen wel te voldoen aan de voorwaarden van door de overheid gestelde wet- en regelgeving) en voor de relatie tussen de aandeelhouders als principaal en de directie van bedrijven als agenten.

Vanuit de principaal/agent relatie tussen overheid en burgers/bedrijfsleven vallen drie typen transactiekosten te onderscheiden:

- a. uitvoeringskosten van de overheid: kosten van voorbereiding, monitoring en dergelijke door de overheid; de 'monitoring costs';
- b. nalevingskosten van burgers en bedrijfsleven: kosten van voorbereiding, betalen van (regulerende) heffingen, produceren c.q. verlenen van diensten conform wettelijke normen en vereisten, informatieverstrekking door de bedrijven; de 'bonding costs';
- c. residuele kosten van onvolmaakte beleidsafstemming; het 'residual loss'.

Ad a.

De uitvoeringskosten voor de overheid zijn meestal aanmerkelijk hoger dan de bedragen die via de begroting (subsidiebedragen, opbrengsten van heffingen) lopen. Voornamelijk zijn dit personeelskosten van de ambtenaren die zich met beleidsvoorbereiding en uitvoering bezighouden. Zo dienen bij subsidieverlening de beoordelingskosten van de subsidies te worden meegerekend. Het betekent dat ook subsidies die niet verleend worden, kosten met zich meebrengen. Iets soortgelijks geldt voor heffingen waarvoor vrijstelling wordt gegeven.

Ad b.

Het gaat hier om de *nalevingskosten* van de wet- en regelgeving door de overheid. Daartoe moeten worden gerekend de directe financiële heffingen, investeringskosten en alle overige kosten om te voldoen aan de inhoudelijke verplichtingen van wet- en regelgeving, alsmede de kosten om de overheid te informeren (administratieve lasten in strikte zin). Voor wat betreft de inhoudelijke verplichtingen dienen bedrijven, bijvoorbeeld om aan de vereisten van milieuwetgeving of aan veiligheidsvoorschriften te voldoen, allerlei investeringen in de bedrijfsvoering te verrichten. Echter, de kosten van deze investeringen kunnen slechts voor een deel als transactiekosten van overheidsbeleid worden aangemerkt. Immers, sommige van deze investeringen zouden vanuit het eigen bedrijfsmatige perspectief evenzeer nodig zijn en dus gemaakt worden. Opsplitsing van de inhoudelijke nalevingskosten in externe nalevingskosten, die wel tot de transactiekosten worden gerekend, en interne inhoudelijke nalevingskosten, waar dat niet het geval is, heeft in zekere zin een arbitrair karakter en vereist een goed inzicht in de bedrijfsvoering.

In opdracht van Actal – een tijdelijk en onafhankelijk adviescollege met als doel een cultuuromslag bij regelgevers te bewerkstelligen – heeft het Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf (EIM) pilotstudies uitgevoerd voor het meten van de inhoudelijke nalevingskosten voor het bedrijfsleven als gevolg van bestaande wet- en regelgeving. Dit betrof de wettelijke identificatieplicht bij werk, de Wet op de Ondernemingsraden en de Wet Vervoer Gevaarlijke stoffen.<sup>40</sup> Aansluitend heeft het EIM in het voorjaar van 2008 nog een aantal pilots uitgevoerd in opdracht van de Regiegroep Regeldruk (Samenwerkingsverband van het Ministerie van Financiën en het Ministerie van Economische Zaken). Daarbij zijn de volgende inhoudelijke verplichtingen voor het bedrijfsleven onderzocht: financiële bijsluiter, legionellaregelgeving, de metrologiewet, aanwezigheidsverplichting horecalokaliteiten en de wet verontreiniging oppervlaktewateren. Eveneens in opdracht van de Regiegroep Regeldruk heeft het EIM in het voorjaar van 2008 een quick scan uitgevoerd naar wetten met hoge bedrijfsvreemde inhoudelijke nalevingskosten.<sup>41</sup> Bij dit type onderzoek wordt de mate van verinnerlijking gehanteerd om het onderscheid te maken tussen interne en externe inhoudelijke nalevingskosten. Interne inhoudelijke nalevingskosten zijn dan de kosten van

inhoudelijke verplichtingen waarvan het bedrijfsleven aangeeft, dat het schrappen c.q. aanpassen van deze verplichtingen niet zal leiden tot gedragsaanpassing bij het bedrijfsleven. De bedrijven beschouwen de met deze verplichtingen verbonden handelingen en investeringen als ‘business as usual’. Met andere woorden: deze kosten zijn ‘embedded’ in het bedrijfsproces of in de producten c.q. diensten.

Ad c.

Deze maatschappelijke kosten kunnen uitsluitend via evaluatie-onderzoek in een confrontatie van ex ante-beleidsdoelstellingen en ex post-uitkomsten van het beleid worden vastgesteld. Vrijwel altijd zullen deze kosten moeilijk meetbaar zijn en een grote oordeelmatige component bevatten. Vandaar dat ze in de meeste berekeningen als pm-post opgenomen worden.

De totale transactiekosten van overheidsbeleid (operationele kosten) bestaan uit de gesaldeerde som van de drie onderdelen. Met gesaldeerde som wordt bedoeld, dat vanuit het maatschappelijk perspectief, verleende subsidies en aftrekposten voor het bedrijfsleven een batenpost vormen, terwijl dit voor de overheid geldt voor de opbrengsten van de heffingen.

#### *Kosten/baten analyse van overheidsregulering*

De voorgaande categorisering van de kosten van overheidsregulering gaat uit van de bestaande regelgeving. Echter, een goede inrichting van de overheidsmaatregelen zelf en van de manier waarop deze worden uitgevoerd, kunnen bijdragen tot verlaging van deze implementatiekosten van overheidsbeleid. Dit vergt een combinatie van goed ontworpen standaards waarin de moderne mogelijkheden van ICT ten volle worden benut (bijvoorbeeld gestandaardiseerde en geüniformeerde aanvraag van vergunningen), en de institutionalisering van het overleg tussen alle betrokken partijen. Dit overleg (of de ‘inspraak’; zie ook de volgende paragraaf over koppelzones) is van belang om voldoende duidelijkheid over het hoe en waarom van het overheidsbeleid te bieden. Het kweekt begrip en draagvlak voor het beleid, en verhoogt daarmee de intrinsieke motivatie van burgers en bedrijven om in overeenstemming met het beleid te handelen. In dat geval zijn de transactiekosten van het beleid veel lager dan dat het beleid daadwerkelijk moet worden afgedwongen en uitsluitend via een extrinsieke motivatie kan worden geïmplementeerd. Verlaging van administratieve lasten vormt een onderdeel van deze opbeheersing van de transactiekosten gerichte beleidsinspanningen van de overheid. Ook hier is het beter voor de overheid wanneer burgers en bedrijven via een intrinsieke motivatie aan hun rapportageplicht voldoen, dan via een extrinsieke motivatie.

De verschillende transactiekosten die zich voordoen bij implementatie van overheidsbeleid zijn ten dele onvermijdelijk. Gegeven de doelstellingen van het beleid is het echter wel zaak om deze kosten zo laag mogelijk te houden. Het impliceert dat de overheidsbemoeienis zodanig dient te worden vormgegeven en dat de uitvoering zodanig plaatsvindt, dat de maatschappelijke welvaart zo hoog mogelijk is. Daartoe is het nodig om alle kosten van regulering door de overheid te bezien vanuit het perspectief van de welvaartsanalyse. Hierbij blijkt met name dat het argument van het repareren van marktfalen relevant is. Een voorname reden van overheidsregulering is immers om externe effecten te internaliseren. Daarbij heeft het overheidsbeleid zowel

directe als indirecte effecten. Met indirecte effecten worden bedoeld macro doorwerkingseffecten voor economische groei en werkgelegenheid.

Bij overheidsregulering ter reparatie en internalisering van externe effecten valt een onderscheid te maken tussen positieve en negatieve externe effecten. Wet- en regelgeving met positieve externe effecten heeft betrekking op het faciliteren van economische bedrijvigheid waarbij de revenuen niet volledig worden geïncasseerd door degenen die het bedrijf uitoefenen. Veelal gebeurt internalisering door verlening van subsidies, of door kortingen op betalingen (bijvoorbeeld fiscale faciliteiten) die vanwege de andere argumenten van overheidsbemoeienis verricht dienen te worden.

Van negatieve externe effecten is sprake wanneer economische bedrijvigheid een welvaartsnadeel voor derden oplevert. Deze effecten kunnen via (regulerende) heffingen en/of door allerlei regelgeving en voorschriften worden geïnternaliseerd. Voorzover het hier de transactiekosten van bedrijven betreft, zijn deze op te vatten als nalevingskosten van wet- en regelgeving voor bedrijven. De kosten van informatieverstrekking, de administratieve lasten, vormen hier een onderdeel van. Meer specifiek vanuit de wet- en regelgeving kan men denken aan allerlei regulerende heffingen en voorschriften, maar ook aan vergunningen in het kader van het ruimtelijke orderingsbeleid.

Het bepalen van de omvang van de transactiekosten van overheidsregulering, zowel voor de overheid zelf, als voor burgers en bedrijfsleven, vormt in beginsel een onderdeel van de meting van de netto welvaartseffecten van (voorgenomen) wet- en regelgeving. De kwantificering van dergelijke welvaartseffecten gebeurt doorgaans aan de hand van een maatschappelijke kosten/baten-analyse (zie box 10.2). Veelal zullen allerlei transactiekosten, die als indirecte kosten in een dergelijke analyse gelden, slechts als pm-post in de uiteindelijke afweging van kosten en baten worden vermeld. Deze transactiekosten kunnen echter zeer omvangrijk zijn en, wat nog belangrijker is, per te analyseren beleidsalternatief sterk van elkaar verschillen. Evenzeer kunnen deze kosten bij een goede vormgeving van de wet- en regelgeving die gericht is op het laag houden van de transactiekosten, veel lager uitkomen dan de bestaande wet- en regelgeving die in de kosten/baten-analyse dienst doet als nulalternatief. Vandaar dat een beter inzicht in deze verschillende vormen van transactiekosten essentieel is voor een goede afweging van alternatieven in een maatschappelijke kosten/baten-analyse.

#### **Box 10.2 Kosten/baten-analyse**

De kosten/baten-analyse (KBA) vormt een beproefd hulpmiddel bij het nemen van strategische beslissingen. Voor beslissingen op bedrijfsniveau worden in een KBA de kosten en baten van allerlei opties op een rijtje gezet en wordt die optie gekozen, waarbij de baten de kosten het meest overtreffen. KBA's worden ook toegepast op overheidsbeslissingen. In dat geval gaat het om de maatschappelijke kosten en baten en is de KBA gebaseerd op de welvaartstheorie. De uitkomsten van zo'n maatschappelijke KBA zullen verschillen van een door een bedrijf uitgevoerde KBA, wanneer er sprake is van externe effecten, of van de voorziening van een collectief goed, waarmee de KBA op bedrijfsniveau geen rekening houdt.

##### *Achtergrond en doel van de KBA*

Het beginsel van de KBA is zeer eenvoudig. Bij een beslissing over een project worden alle kosten en baten van dit project berekend en bij elkaar opgeteld, en wanneer de baten de

kosten overtreffen, is het gewenst het project uit te voeren. In de praktijk komt het natuurlijk zelden of nooit voor dat de KBA zich laat samenvatten in een enkel getal als resultante van de berekende baten en kosten. Dit geldt zelfs niet voor (grote) infrastructurele projecten, zoals de Betuwelijn, de Tweede Maasvlakte of de Zuidas, waar de besluitvorming mede op basis van KBA's plaatsvindt. Een eerste complicatie betreft de vraag wat met het project bedoeld wordt en welke situatie de referentie biedt voor de berekening van kosten en baten. De door het CPB en NEI opgestelde formele leidraad voor een KBA, het Overzicht Effecten Infrastructuur (OEI), geeft aan dat als referentie een *nul-alternatief* dient te worden beschreven (zie Eigenraam et al., 2000).

Zo geldt bijvoorbeeld in de KBA naar de gevolgen van de uitbreiding van Schiphol als nul-alternatief de configuratie van het vijfbanenstelsel na ingebruikneming van de Polderbaan. Het nul-alternatief beschrijft de capaciteitsbeperkingen die zich bij bepaalde veronderstellingen over ontwikkelingen in de luchtvaart en voorspellingen over de vraag naar vliegdiens ten kunnen gaan voordoen. Als alternatieven worden dan de verschillende uitbreidingsmogelijkheden van het banenstelsel onder dezelfde veronderstellingen over ontwikkelingen in de luchtvaart en uitbreiding van de vraag naar vliegdiens ten bezien. In een KBA voor de klimaatproblematiek zou als nul-alternatief een zo goed mogelijke voortzetting van de huidige ontwikkeling zonder verdere beleidsmaatregelen op klimaatgebied bezien kunnen worden. Aan de hand daarvan kunnen de kosten en baten van verschillende mogelijkheden voor een strikt wereldwijd klimaatbeleid worden bepaald.

#### *Verdelingsvraag en belanghebbenden.*

Natuurlijk zijn er altijd *verschillende* groepen *belanghebbenden* betrokken bij de projecten of plannen die het onderwerp van de maatschappelijke KBA vormen. De meest ideale situatie is dan een uitkomst waaruit blijkt dat een planalternatief volgens de KBA voor alle betrokkenen een voordeel oplevert. Dan zijn er uitsluitend winnaars en is er, in welvaartstheoretische termen, sprake van een zuivere Pareto-verbetering. In werkelijkheid zullen er naast winnaars ook bijna altijd verliezers zijn. In dat geval komt de *verdelingsvraag* veel pregnanter in beeld. Er is een maatschappelijke weging van de belangen van belanghebbenden nodig. Wanneer de netto kosten van de verliezers op eenduidige manier te berekenen zijn en deze kleiner zijn dan de netto baten van de winnaars, kunnen de winnaars de verliezers compenseren en levert het project of plan alsnog een maatschappelijk welvaartsvoordeel op. In plaats van een Pareto-verbetering hebben we dan een Kaldor-Hicks-verbetering. De weging van de belangen van winnaars en verliezers is echter mede een politieke kwestie. Het kan van de politieke invulling van de gewichten afhangen of een project of plan volgens de KBA positief of negatief uitpakt. Ter illustratie geldt een eenvoudig rekenvoorbeeld waarbij de lage inkomens er 100 eenheden op achteruit gaan en de hoge inkomens 150 op vooruit. Bij gelijke gewichten zou het project dus doorgang moeten vinden, maar wanneer de belangen van de lage inkomens volgens de politieke voorkeur tweemaal zo zwaar wegen als die van de hoge inkomens betekent het project een welvaartsverlies.

Een volgend probleem bij de KBA is dat goed moet worden geïnventariseerd welke kosten en baten allemaal een plaats in de berekening moeten krijgen. Voor deze *inventarisatie* is het nodig te weten *welke* groepen *belanghebbenden* kosten of baten van het project of plan ondervinden.

#### *Waardering en discontering*

Nadat de verschillende groepen belanghebbenden zijn vastgesteld, moeten hun kosten en baten worden berekend. Op zich is het eenvoudig wanneer alle kosten en baten direct in geldbedragen kunnen worden uitgedrukt. Dan blijft nog wel de vraag of de kosten en/of baten een eenmalig, een tijdelijk of een blijvend karakter hebben. In het laatste geval dient via een *disconteringsvoet* de contante waarde van de kosten en baten te worden berekend. In dat geval is de hoogte van de te hanteren discontovoet onderwerp van discussie. In geval van projecten of plannen met een opbrengst over een zeer lange termijn, zoals in geval van klimaatbeleid maar ook bij de aanleg van een stuwdam, wordt wel gesteld dat een discontovoet van nul op zijn plaats is. Een positieve discontovoet betekent hier in feite een eindige tijdshorizon waarbij baten en, waar relevant, lasten op de zeer lange termijn op nul gesteld worden. Op dit punt is het laatste woord echter nog lang niet gezegd.



De verwijzing naar de kosten/baten-analyse laat zien dat het bij het zo laag mogelijk houden van de transactie- of implementatiekosten van overheidsbeleid om de netto kosten gaat. Als beste alternatief in een kosten/baten-analyse zal altijd die vormgeving van overheidsregulering uit de bus komen waarbij de netto baten het grootst zijn, en de netto kosten ten opzichte van het nulalternatief, dus het laagst en negatief. Positieve netto baten garanderen dat de welvaartswinst van het opheffen van het marktfalen opweegt tegen het overheidsfalen en de verstoring die het overheidsoptreden teweegbrengt. Opgemerkt zij dat zo'n alternatief voor het nulalternatief van de overheidsregulering niet per se een variant met minder regulering hoeft te betekenen. Het is niet noodzakelijkerwijs zo, dat verlaging van transactiekosten van overheidsbeleid altijd deregulering betekent. Immers, de regulering dient juist om negatieve externe effecten te vermijden, of positieve externe effecten te bevorderen. Deze effecten kunnen zich op de lange termijn voordoen, of in de vorm van risico's met een betrekkelijk kleine kans van optreden, maar met grote negatieve gevolgen indien het risico zich voltrekt. Dit aspect wordt bij een naïeve lobby voor deregulering nog wel eens vergeten. Een pregnant voorbeeld is de kredietcrisis van 2007/2009 waarbij het toezicht te zeer op de afzonderlijke banken was gericht en er te weinig oog was voor regulering op macro-niveau (Den Butter, 2008b). Deze vermindering van reguleringskosten op korte termijn heeft, zoals bekend, tot enorme kosten bij de ineenstorting van het financiële kaartenhuis geleid.

Overigens toont de afweging van maatschappelijke kosten en baten, dat voor een berekening van de baten van regulering (en dus de netto kosten) de mate van risicomijding en de maatschappelijke preferenties daaromtrent, een belangrijke rol spelen. In het milieubeleid is dit terug te vinden in de discussie over 'no regret'-beleid vanuit het voorzorgsbeginsel.

## **10.2 Polderen verlaagt (soms) de transactiekosten**

De voorgaande paragraaf richt zich niet alleen specifiek op de transactiekosten die wet- en regelgeving door de overheid met zich meebrengt, maar ook in meer algemene zin spelen transactiekosten een belangrijke rol in de politiek en het overheidsbestuur. Dit geldt voor bijvoorbeeld de inrichting van de sociale zekerheid en voor allerlei maatregelen om in een vergrijzende economie de overheidsfinanciën op orde te houden. De Nederlandse oplossing om de transactiekosten in het beleidsdebat over deze maatregelen te beperken, is het poldermodel. In die zin kan polderen als een voorbeeld van transactiemanagement door de overheid worden beschouwd. Behalve voor de Nederlandse handelsgeest staan De Staalmeesters ook symbool voor het overleg in het poldermodel. Dit overlegmodel is een overblijfsel van de verzuiling in ons land. In het verzuilde Nederland moesten de vertegenwoordigers van belangen- en geloofsgroepen altijd met elkaar onderhandelen om tot overeenstemming te komen. Het zijn allemaal minderheidsgroeperingen. In het College van Staalmeesters waren indertijd vrijwel alle religieuze stromingen vertegenwoordigd.

*De polder van Tinbergen*

De institutionalisering van het (economische) besluitvormingsproces – een vorm van governance – is toegespitst op deze samenspraak tussen minderheden waarbij zo goed mogelijk rekening wordt gehouden met alle minderheidsbelangen. Het is de eerste Nobelprijswinnaar in de economie, Jan Tinbergen, die een belangrijke aanzet tot de huidige institutionalisering heeft gegeven. Het poldermodel van Tinbergen bevat drie elementen:

- onafhankelijke gegevensverzameling door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS);
- zoveel mogelijk consensus over de werking van de economie via de modellen en analyses van het Centraal Planbureau (CPB) (en nu ook andere 'planbureaus'); en
- compromisvorming over de politieke doelstellingen en daartoe te nemen beleidsmaatregelen in het overleg tussen de sociale partners, met deskundigen in een bemiddelende rol (Sociaal-Economische Raad, SER).

Deze rolverdeling, waarbij in het polderoverleg de gegevens geen punt van discussie zijn en het debat over de werking van de economie zoveel mogelijk aan de deskundigen wordt overgelaten, blijkt in ons land goed te werken. Over het algemeen reduceert het de transactiekosten omdat het polderoverleg voor draagvlak voor de overheidsmaatregelen zorgt. Bovendien is het overleg zodanig georganiseerd dat er tussen de betrokkenen, ondanks verschillende belangen, een vertrouwensrelatie ontstaat. Dit vertrouwen verlaagt, zoals eerder in een ander verband is vermeld, de transactiekosten.<sup>42</sup> Wel is het overleg vanwege de eindeloze pogingen tot compromisvorming soms zodanig stroperig en traag, dat de voordelen van de winst aan vertrouwen en draagvlak niet langer opwegen tegen de kosten van het uitstel van belangrijke strategische besluiten.

Opmerkelijk in dit verband is de doorrekening van de economische effecten van de verkiezingsprogramma's van de politieke partijen die het CPB aan de vooravond van Tweede Kamerverkiezingen maakt. Hiermee worden de politieke voorkeuren van de partijen op zo objectief mogelijke wijze voor het voetlicht gebracht en met elkaar vergeleken. Deze exercitie is uniek in de wereld en typeert het poldermodel. Het voordeel van deze exercitie is niet zozeer dat deze de keuze voor de kiezers vergemakkelijkt, hoewel dat natuurlijk wel het eerste oogmerk is. De doorrekening verlaagt vooral de transactiekosten omdat deze de discussie over de interpretatie van de verkiezingsprogramma's inperkt. Alle programma's worden onder dezelfde noemer gebracht. Deze onderlinge vergelijkbaarheid, en de berekening welke beleidsmaatregelen op doelmatige wijze tot de door de politiek gewenste uitkomsten leiden, maken met name de formatiebesprekingen om tot een regeerakkoord te komen gemakkelijker.<sup>43</sup>

#### *Koppelzones als voorbeeld van transactiemangement*

Zoals het voorgaande illustreert, maken coördinatie en overleg een wezenlijk onderdeel van de implementatie van overheidsbeleid uit. Beheersing en minimalisering van de transactiekosten is gebaat bij een zo goed mogelijke organisatie van deze coördinatie en overleg. Dat geldt voor de polder van Tinbergen op het niveau van maatregelen van nationaal belang, maar het geldt ook voor een lager niveau, namelijk bij het tot overeenstemming komen over maatregelen van overheidsregulering die bepaalde groepen bedrijven of personen in hun belangen treffen. Hiertoe is evenzeer een institutionalisering van het overleg nodig dat in zogenoemde *koppelzones* plaatsvindt. Zo'n koppelzone kan, in de principaal/agent-

relatie tussen overheid en bedrijfsleven/burgers worden omschreven als de ontmoetingsplaats van principaal en agent die (virtueel en/of als sociale ontmoetingsplaats) zodanig dient te worden ingericht dat de transactiekosten, ofwel de operationele kosten in de principaal/agent-relatie zo klein mogelijk zijn. Van belang is dat enerzijds alle belanghebbenden hun plaats in zo'n koppelzone kunnen vinden, maar dat anderzijds de coördinatie in de koppelzone niet te complex wordt. Met andere woorden: dat er teveel onderwerpen en afstemmingsproblemen tegelijk aan de orde komen. Naast de inhoudelijke opzet van de koppelzones is er dus ook de organisatorische vraag naar de optimale omvang van de koppelzone. Dit is een probleem dat valt te vergelijken met het probleem van de optimale omvang van bestuurlijke eenheden. Ook in de SER is er discussie over welke belangengroepen een plaats aan de onderhandelingstafel krijgen.

Een goed voorbeeld van zo'n koppelzone op het terrein van de implementatie van de uitvoering en naleving van fiscale wetgeving is de "Commissie van Lunteren".<sup>44</sup> In de "Commissie van Lunteren" is, nadat de politieke besluitvorming over de doelgroep en omvang van een bepaalde fiscale heffing is afgerond, overleg gevoerd tussen de Belastingdienst en vertegenwoordigers van het bedrijfsleven over een zo optimaal mogelijke inrichting van de uitvoeringspraktijk, mede met het oog op het zo laag mogelijk houden van de administratieve lasten en inhoudelijke nalevingskosten van het bedrijfsleven.<sup>45</sup> Een belangrijk onderwerp voor een dergelijke koppelzone is ook om inzicht te krijgen in hoe te handelen in situaties waarin agenten (het bedrijfsleven) te maken krijgen met meerdere principalen (overheden/inspecties). Daarvoor is nodig een inventarisatie van wetten op type normadressaat (d.w.z. degenen op wie de regulering betrekking heeft, bv. sectoren en branches van het bedrijfsleven) en te reguleren object (gebouwen, personeel, productieproces, producten/diensten en dergelijke). Met zulke inzichten zou een belangrijke stap kunnen worden gezet om de overlast voor het bedrijfsleven als gevolg van tegenstrijdige regelgeving te mitigeren. Dit is mede één van de speerpunten van de Commissie Stevens, die op 12 februari 2007 het eindrapport heeft gepresenteerd.<sup>46</sup>

Overleg in de koppelzone is, zoals gezegd, een vorm van polderoverleg dat bedoeld is om door compromisvorming tussen belanghebbenden met deels strijdige belangen draagvlak te verkrijgen voor de beleidsmaatregelen. In het geval van de koppelzones gaat het dan om draagvlak voor de wet- en regelgeving die regulering beoogt. De verlaging van de transactiekosten die hiermee worden bereikt, kunnen weer in het perspectief van de principaal/agent-relatie worden geplaatst. In de eerste plaats betekent het dat de residuele kosten van onvolmaakte beleidsafstemming worden verlaagd. Maar ook kennis over de omvang van de nalevingskosten door het bedrijfsleven en de uitvoeringskosten van de overheid kunnen in de onderhandeling en belangenafweging in de koppelzone van nut zijn. Hierbij is de onderhandeling in de koppelzone op te vatten als een spelsituatie waarbij via de nalevings- en uitvoeringskosten de kosten en baten van de belanghebbenden in de verschillende alternatieven kunnen worden ingevuld. De eerste mogelijkheid is dat er in een te verkiezen compromisvoorstel sprake is van een Pareto-verbetering ten opzichte van het nulalternatief waarbij alle partijen winst boeken in de nieuwe situatie. In dat geval gaat de onderhandeling over de plaats op de contractcurve, indien zich daar tenminste nog alternatieve mogelijkheden voordoen (zie ook box 2.1). Dus twee of meer alternatieven die een Pareto-verbetering betekenen, maar waarbij het ene alternatief niet Pareto-superieur is ten opzichte van het andere alternatief. De andere

mogelijkheid is dat bij het 'beste' alternatief weliswaar de totale transactiekosten afnemen, maar dat dit een verschuiving van kosten tussen overheid en bedrijfsleven betekent. In dat geval dient over compensatie onderhandeld te worden om tot een Kaldor-Hicks welvaartsverbetering te komen (zie box 10.2 en Connolly en Munro, 1999). Aangezien de overheid in deze onderhandeling een partij is, verdient het aanbeveling in de onderhandeling in de koppelzone een onafhankelijke bemiddelaar te hebben om te bevorderen dat in een situatie van het gevangenendilemma het optimale evenwicht wordt bereikt.

Een koppelzone kan ook fungeren als een platform waarin de belanghebbenden regelmatig bijeenkomen om de implementatie van de overheidsregulering te bespreken en daarbij verbeteringen te suggereren. In dat geval krijgen de besprekingen in de koppelzone het karakter van een herhaald spel en vertonen ze verwantschap met de behandeling van adviesaanvragen in de SER. Zo'n institutionalisering als herhaald spel kan bijdragen aan het vermijden van 'hold up'-situaties waarbij een van de partijen door een sterke verkregen positie terugkomt op de afspraken en zich daaraan niet houdt.<sup>47</sup> Het vermijden van zo'n hold up-situatie, mede dankzij het opgebouwde vertrouwen in de geïnstitutionaliseerde onderhandeling, draagt bij tot het verlagen van de transactiekosten bij implementatie van reguleringsmaatregelen.

### **10.3 Authorized Economic Operator (AEO) als voorbeeld**

Als voorbeeld voor een recent resultaat van transactiemanagement door de overheid om de kosten van overheidsregulering omlaag te brengen, geldt de Authorized Economic Operator (AEO).<sup>48</sup> Het is een vorm van regulering die bedoeld is om de transactiekosten die verbonden zijn aan de doorvoer van goederen via de douane te verminderen. Het gaat daarbij zowel om het verminderen van de kosten van de douane zelf, waarbij dit bovendien een welkome afname van de werkdruk betekent, als van de importeurs en exporteurs, die soms dagen moeten wachten voordat hun goederen de douane kunnen passeren.

De afgelopen decennia heeft de groei van handel gecombineerd met de afname van handelsbarrières en het toenemende gevaar van internationaal terrorisme ervoor gezorgd dat de douane een andere rol heeft gekregen in de wereldhandel. Vroeger was de douane vooral gericht op het innen van premies. Tegenwoordig moet de douane zorgdragen voor veilige in- en uitvoer, het voorkómen van smokkel van drugs of wapens en het registreren van de goederenstromen. De taak van de douane wordt steeds complexer omdat de mondiale handelsstromen steeds groter worden en de douane beperkte middelen tot haar beschikking heeft om goed aan deze uitbreiding van taken te kunnen voldoen. Al deze ontwikkelingen hebben ervoor gezorgd dat douanegerelateerde transactiekosten een steeds groter deel uitmaken van de totale kosten van goederentransacties. De transactiekosten die het gevolg zijn van douaneactiviteiten zijn enorm en kunnen oplopen tot 15% van de waarde van de verhandelde goederen. Geraamd is dat 1% reductie in de transactiekosten gerelateerd aan douaneactiviteiten een wereldwijde winst van \$ 40 miljard zou opleveren.<sup>49</sup>

Om de uitvoerende taak van de douane beheersbaar te houden en de wereldhandel zo min mogelijk te belemmeren, zijn er verschillende initiatieven genomen. In een

initiatief van de Wereld Douaneorganisatie is het in Nederland sinds september 2007 mogelijk om het Geautoriseerd Marktdeelnemer-certificaat, ofwel AEO-certificering, aan te vragen. Dit certificaat dient om de samenwerking tussen douaneautoriteiten en bedrijven te versoepelen. Het certificaat verschaft de houder bepaalde voordelen bij de afhandeling van de douaneformaliteiten. Zo kunnen de houders van een AEO-certificaat summiere aangiften indienen van goederen die de douane passeren.

Daarnaast zullen de houders van een AEO-certificaat minder worden onderworpen aan controles van goederen en bescheiden vergeleken met andere deelnemers, behalve als het veiligheidsrisico hoog is of als er controleverplichtingen zijn die volgen uit andere wetgeving van de Europese Unie. Indien de bevoegde douaneautoriteit een zending die door een summier aangifte wordt gedekt toch selecteert voor nader onderzoek, wordt dit onderzoek met voorrang verricht. In sommige gevallen kan de marktdeelnemer, met instemming van de douane, bepalen op welke plek de controle zal worden uitgevoerd.

Op 16 april 2008 zijn de eerste AEO-certificaten uitgereikt aan 19 Nederlandse bedrijven. De invoering van het certificaat is dus zowel voor de douane als voor het bedrijfsleven een mogelijkheid om efficiënter te werken. Aangezien de belangen van beide actoren in dit geval samenkomen, is door de douane gekozen voor een aanpak die deelnemende bedrijven een grote verantwoordelijkheid geeft voor de naleving van de eisen en voorwaarden.

Het AEO-certificaat moet worden gezien als een middel om de internationale goederenstromen te beheren op een manier die de toenemende internationale handel zo min mogelijk belemmert en tegelijkertijd de gevaren van het internationale terrorisme op effectieve wijze te lijf kan gaan. Het voordeel voor de douane is dat het AEO-certificaat haar in staat stelt om in de goederenstroom een betrouwbaar deel en een minder betrouwbaar deel te onderscheiden. De douane heeft beperkte middelen en door de goederenstroom op een dergelijke manier te scheiden, kan zij haar middelen effectiever inzetten.

Voor bedrijven is het AEO-certificaat voordelig omdat bedrijven die aan de voorwaarden van de certificering voldoen, bovengenoemde privileges genieten. Dit zorgt ervoor dat transactiekosten gerelateerd aan douaneformaliteiten lager zullen zijn waardoor bedrijven hun productiviteit kunnen verhogen. In feite zijn dat dus nettobaten voor de gecertificeerde bedrijven. Maar het verkrijgen en behouden van de certificering brengt ook kosten met zich mee. De kosten voor een AEO-certificaat zijn in drie categorieën te verdelen, namelijk:

- kosten voor de aanvraag van het certificaat;
- kosten die gemaakt worden om het bedrijf aan de eisen te laten voldoen die gesteld worden door de douaneautoriteiten en ten slotte
- kosten die moeten worden gemaakt om het certificaat niet weer te verliezen.

De eerste twee categorieën zijn zogenoemde verzonken kosten (sunk costs), dat zijn eenmalige kosten die ook gemaakt worden wanneer het bedrijf uiteindelijk de certificering niet krijgt, dan wel door omstandigheden de certificering verliest. De derde categorie bestaat uit vaste kosten, die veelal een meermalig karakter hebben.

De baten van AEO-certificering kan men opdelen in

- directe baten en
- indirecte baten.

Directe baten zijn de baten die voortvloeien uit de vereenvoudiging van de douaneprocedure. Indirecte baten zijn baten die het gevolg zijn van de voorwaarden, waaraan een gecertificeerd bedrijf dient te voldoen, maar die niet het directe gevolg zijn van vereenvoudigde douaneformaliteiten. Deze baten kunnen voor een groot deel gekenschetst worden als een gevolg van de verlaging van de 'zachte' transactiekosten die certificering met zich kan meebrengen. Het belangrijkste onderdeel van deze indirecte baten betreft het reputatie-effect van een AEO-certificaat.

Hoe werkt dit reputatie-effect? De criteria om het certificaat te verkrijgen, hebben een zodanig karakter dat het AEO-certificaat functioneert als een soort kwaliteitsstandaard (zie hoofdstuk 7). Wanneer bedrijven zaken met elkaar doen, geeft het AEO-certificaat een garantie dat een bedrijf waarmee zaken wordt gedaan aan de gestelde criteria voldoet. Het AEO-certificaat toont aan dat de douaneautoriteit het bedrijf vertrouwt. Dit geeft een signaal naar andere bedrijven dat zij het bedrijf ook kunnen vertrouwen. Verder geven de criteria, ongeacht door welke instantie ze zijn opgelegd, een signaal over de kwaliteit van de bedrijfsvoering. De omvang van het reputatie-effect is moeilijk te kwantificeren. Wel valt te beschouwen welke aspecten bepalend kunnen zijn voor de vraag in hoeverre het reputatie-effect van invloed kan zijn voor bedrijven in de keuze met welke bedrijven wel en niet zal worden samengewerkt. De omvang van het reputatie-effect zal tot op zekere hoogte ook blijken uit de mate waarin verzekeringspremies voor gecertificeerde bedrijven lager zullen zijn.

De invloed van het reputatie-effect zal afhangen van:

- de bekendheid van het certificaat;
- de betrouwbaarheid van de controlerende instantie;
- de effectiviteit van de controles en
- de erkenning door douaneautoriteiten van derde landen.

Hoe meer bedrijven zullen kiezen voor certificering, des te meer bedrijven zullen weten wat het certificaat betekent en aan welke criteria gecertificeerde bedrijven moeten voldoen. Dit is een zichzelf versterkend effect dat als een netwerkexternaliteit van de certificering kan worden opgevat. Ter illustratie: een certificaat waarvan niemand weet wat de criteria van afgifte zijn, zal weinig informatie verschaffen over de manier waarop een bedrijf zijn transacties afhandelt, en dus ook weinig informatie geven over de reputatie van een bedrijf. Indien echter iedereen de criteria van een certificaat kent, dan zal dit certificaat wel de gewenste betrouwbare informatie over een bedrijf verschaffen.

De overheid kan een rol spelen bij het op gang brengen van dit effect door voorlichtingscampagnes te voeren. Het feit dat de voordelen het grootst zijn wanneer de gehele toeleveringsketen is gecertificeerd, zal een positief effect hebben op het verspreiden van het certificaat. Voor de overheid vormt dit een onderdeel van de benutting van de netwerkexternaliteiten van certificering, waarbij de waarde van het bezitten van een certificaat groter is naarmate meer bedrijven gecertificeerd zijn. Meer gecertificeerde bedrijven betekent meer bekendheid, wat resulteert in een sterker reputatie-effect.

Het reputatie-effect hangt ook af van de betrouwbaarheid van de controlerende instantie. In het geval van het Europese AEO-certificaat zijn dat de nationale bevoegde douaneautoriteiten. Wanneer bijvoorbeeld veel corruptie voorkomt bij de bevoegde douaneautoriteit dan zal het certificaat een minder effectief middel zijn voor

een bedrijf om de betrouwbaarheid van andere bedrijven in te schatten. Een betrouwbare controlerende instantie is dus noodzakelijk om het AEO-certificaat als kwaliteitscertificaat te laten functioneren.

Voor de effectiviteit van controles geldt hetzelfde. Indien de controle van naleving van de voorwaarden voor het bezitten van een AEO-certificaat niet effectief gebeurt, dan zal het bezitten van een certificaat een minder groot effect hebben op de reputatie van het bedrijf. Het is dus ook in het belang van gecertificeerde bedrijven dat andere bedrijven aan de criteria blijven voldoen, omdat een slechte naleving van de criteria de reputatie van het certificaat in gevaar brengt en dus ook de reputatie van de gecertificeerde bedrijven. Echter, met effectieve controle van de bevoegde douaneautoriteit zal het moeilijk zijn voor bedrijven om onopgemerkt de criteria te omzeilen.

Meer in het algemeen geldt nog het volgende. Hoe meer douaneautoriteiten het AEO-certificaat erkennen, des te waardevoller het reputatie-effect zal zijn aangezien dit effect van belang is voor meer contacten van het bedrijf waarvan de eigen douaneautoriteit indirect het bedrijf erkent als gecertificeerd marktdeelnemer. Niet voor niets is bij de opstelling van de AEO-veiligheidseisen zoveel mogelijk rekening gehouden met het internationale kader van de Wereld Douaneorganisatie waarin de certificering is ingebed. Dus, hoe meer landen AEO-programma's hebben en de certificaten ook onderling worden erkend, hoe groter de waarde voor een bedrijf om zelf in het bezit te zijn van een certificaat. Daarbij zal niet alleen het reputatie-effect van AEO-certificering groter zijn naarmate meer douaneautoriteiten het certificaat erkennen. Aangezien meer transacties zullen worden gedekt door het certificaat wanneer het certificaat door meer douaneautoriteiten wordt erkend, zullen ook de directe baten als percentage van de kosten voor een aanvraag toenemen. Dit in de veronderstelling dat de kosten voor het verkrijgen en behouden van een certificaat niet zullen toenemen, naarmate het certificaat door meer douaneautoriteiten wordt erkend. Op dit moment is echter niet te voorspellen of er een mondiaal netwerk van AEO-certificaten komt en wat de criteria precies zullen zijn. Mocht dit wel zo zijn, dan zal het een wereldwijde verlaging van transactiekosten betekenen. Dit vormt een belangrijk voordeel van AEO-certificering. Natuurlijk kunnen de baten daarvan niet aan afzonderlijke bedrijven worden toegerekend. Het zijn indirecte baten die geen onderdeel uitmaken van de afweging van kosten en baten van individuele bedrijven.

#### *Meer overheidsbemoeienis is gewenst*

Vanuit dit perspectief van de afweging van verschillende kosten en baten van de AEO-certificering kan de overheid bijdragen tot een toename van de netto baten door de vormgeving van de AEO-certificering te optimaliseren. Dit vormt de kern van het transactiemanagement dat de overheid via dit onderdeel van haar regelgeving tot uitvoering brengt en waarvan de netto maatschappelijke baten ver uitstijgen boven louter een vermindering – of in dit geval een verschuiving – van de administratieve lasten. Bovendien kunnen de kosten van overheidsbeleid bij een goede AEO-procedure ook voor de overheid zelf omlaag, zodat er daadwerkelijk sprake is van een 'win-win'situatie. Daartoe moet echter nog wel een beter inzicht worden verkregen in de economische mechanismen die de AEO-certificering oproept, en in de maatschappelijke kosten en baten die daarmee gemoeid zijn. Dit geldt met name voor het reputatie-effect en voor de beste manier waarop de douane fraude en misbruik van

de certificering kan voorkomen. Het bovenstaande vormt een eerste poging om vanuit de economische analyse van het transactiemanagement dit inzicht te verwerven.

Overigens blijkt dat het in de praktijk nog niet erg wil vlotten met de AEO-certificering. Het aantal aanvragen blijft, zeker internationaal gezien, ver achter bij de verwachtingen. Het gevolg is dat de voordelen van certificering – reputatie-effecten voor de gecertificeerden en minder werk voor de douane – zich nog nauwelijks voordoen. Het resulteert in een soort patstelling: wanneer er weinig gecertificeerden zijn, is het minder aantrekkelijk voor bedrijven om certificering na te streven. Het verdient daarom aanbeveling dat de overheid zich actiever opstelt om certificatie te bevorderen. De analogie met de bemoeienis om XBRL als algemeen geaccepteerde standaard te krijgen, ligt hier voor de hand (zie box 7.2). Opmerkelijk is dat er al wel bedrijven zijn die een intermediairfunctie vervullen en die voor andere bedrijven de aanvraag (kunnen) verzorgen. De ervaring van deze intermediairs met de aanvraagprocedure verlaagt de transactiekosten van de aanvraag en vormt zo een mooi voorbeeld van transactiemanagement.



## 11 BESLUIT

In dit hoofdstuk wordt samengevat, bij wijze van 'executive summary', wat in dit boek met transactie-economie (of regie-economie) en transactiemanagement wordt bedoeld.

In dit boek wordt de betekenis van het transactiemanagement voor de Nederlandse economie geschetst. In de eerste plaats dient ter afsluiting te worden samengevat wat met transactie-economie (of regie-economie) wordt bedoeld, en vervolgens wat de rol van het transactiemanagement als sleutelcompetentie voor de overheid en het bedrijfsleven in zo'n transactie-economie is.

### 11.1 Wat is de transactie-economie (niet)?

Een precieze omschrijving, in een prachtige volzin, wat met de transactie-economie (of regie-economie) wordt bedoeld, wordt hier met opzet niet gegeven. Wel kan worden aangeduid wat de transactie-economie niet is:

- De transactie-economie is niet een distributie-economie waar de bedrijvigheid voornamelijk uit doorvoer en dozen schuiven bestaat.
- De transactie-economie is geen alternatief voor de kenniseconomie: er hoeft niet te worden gekozen.
- De transactie-economie is geen economie waar de maakindustrie volledig verdwijnt.
- De transactie-economie is niet een economie waar de enige benodigde kwaliteit gewiekst handelaarschap is.

Wat is, met een blik op de toekomst, de transactie-economie dan wel?

- De transactie-economie is een economie waar de kansen die voortgaande specialisatie, arbeidsdeling en fragmentatie van productie bieden, ten volle worden gegrepen.
- In de transactie-economie richt de economische bedrijvigheid zich meer en meer op de regievoering van de productie in plaats van op het zelf produceren.
- In de transactie-economie wordt hoogwaardige technologische kennis gekoppeld aan kennis die tot verlaging van transactiekosten leidt.
- Kenniswerkers in de transactie-economie draaien mee in de kopgroep bij de wereldwijde ontwikkeling van open standaards en in de open innovatie.
- De transactie-economie biedt een uitstekend werk- en leefklimaat voor jonge kenniswerkers uit de gehele wereld, en daarmee een goed vestigingsklimaat voor op regie- en strategievoering gerichte hoofdkantoorfuncties van internationaal opererende bedrijven. Goede bereikbaarheid, zowel fysiek als via moderne communicatiemiddelen, is daarbij een noodzakelijke voorwaarde.
- In een transactie-economie zijn de zakelijke, financiële en juridische dienstverlening van topniveau, en internationaal georiënteerd.
- De transactie-economie staat open voor culturele verschillen en weet deze om te buigen tot creatieve samenwerking.
- De overheid weet in de transactie-economie innovatiebeleid aan handelsbeleid te koppelen.

- De overheid speelt in de transactie-economie via het onderwijs op proactieve wijze in op de bekwaamheden die nodig zijn voor regievoering en voor uitbesteding van productiegerichte bedrijfsprocessen.

## 11.2 Wat is transactiemanagement (niet)?

Wat transactiemanagement is, valt wel in één volzin aan te duiden:

*Transactiemanagement is de kunde om in de gegeven omstandigheden de transactiekosten zo laag mogelijk te houden.* Maar zo'n volzin geeft nog geen beeld van wat transactiemanagement vermag, en waarom het voor het bedrijfsleven, maar ook voor de overheid, van belang is deze methodiek van strategische analyse in de beleidsbeslissingen te benutten. Wat is transactiemanagement niet?

- Transactiemanagement blijft niet beperkt tot het minimaliseren van de transactiekosten bij geldelijke transacties, bijvoorbeeld in het betalingsverkeer en bij administratieve dienstverlening.
- Aan de andere kant is transactiemanagement ook geen panacee voor alle managementproblemen waar kostenbesparing nodig is: het is een analysemethodiek vanuit een bepaald gezichtspunt, namelijk dat van de transactiekosten.
- Transactiemanagement heeft niet het oogmerk om bestaande transactiekosten zoveel mogelijk te verlagen: er dient juist een afweging te worden gemaakt tussen bestaande transactiekosten en mogelijk toekomstige kosten vanwege toegenomen risico's (voorbeeld: kosten van veiligheidsvoorschriften).
- Transactiemanagement is niet een van de vele managementprincipes: het is gebaseerd op de wetenschappelijke theorie van de economie van de transactiekosten (transaction costs economics), een theorie die Nobelprijswinnaars (Coase en North) heeft opgeleverd en waarover in alle vooraanstaande economische tijdschriften wordt gepubliceerd.
- Transactiemanagement wordt niet minder belangrijk wanneer door goed transactiemanagement de transactiekosten dalen. Integendeel, dankzij goed transactiemanagement in de globaliserende wereld wordt productie steeds transactie-intensiever zodat het belang van transactiemanagement toeneemt.

In de bovenstaande opsomming is al impliciet op een aantal punten aangegeven wat transactiemanagement wel is. Wat is transactiemanagement nog meer?

- Transactiemanagement is een kunde die vooral in een transactie-economie veel waarde creëert. Vandaar dat het als een sleutelcompetentie voor het Nederlandse bedrijfsleven is op te vatten.
- Transactiemanagement is zowel van belang voor (horizontale) transacties die via de markt tussen bedrijven plaatsvinden als voor (verticale) transacties die via de hiërarchie, of via alliantieovereenkomsten binnen bedrijven hun beslag krijgen.
- Transactiemanagement vindt toepassing (a) binnen het bedrijfsleven; (b) tussen overheid en bedrijfsleven en (c) binnen de overheid.
- Transactiemanagement vertaalt de theoretische kennis van de economische leer van de transactiekosten (waarin onderdelen van de institutionele economie, van de industriële organisatie ('industrial economics') en van de internationale economie zijn samengebracht) naar een praktische beslissingsmethodiek voor bedrijfsleven en overheid.

- Transactiemanagement creëert waarde door in een globaliserende wereld een steeds verdergaande fragmentatie van productie mogelijk te maken; het betekent dat Nederlandse bedrijven steeds meer een regiefunctie krijgen op basis van de 'make or buy'- en locatiebeslissingen die bij uitbesteding worden gemaakt.
- De aanwezigheid van transactiemanagement als sleutelcompetentie betekent ook dat Nederland aantrekkelijk blijft voor vestiging van buitenlandse hoofdkantoren van waaruit de regiefunctie wordt verricht.

### 11.3 Checklist voor transactiemanagement

In dit boek wordt met een aantal voorbeelden een overzicht gegeven van de achtergrond en de toepassingsmogelijkheden van transactiemanagement. Voor praktische toepassing bij specifieke strategische beslissingen is het nuttig te beschikken over een lijst waarin een volgorde is aangebracht voor de benodigde informatie bij dergelijke beslissingen. Hier volgt een proeve van zo'n lijst:

1. Gaat het om (horizontale) transactiekosten in een transactie via de markt, of om een (verticale) transactie binnen het bedrijf? Bedenk, dat de keuze bij de wijze van uitbesteding ('make or buy') afhangt van de relatieve omvang van de horizontale en verticale transactiekosten.
2. Om welke transactiekosten gaat het en wat is de achterliggende bron?: onderscheid (a) tussen interne en externe oorzaken en (b) tussen harde en zachte transactiekosten; probeer de lijst met transactiekosten aan de hand van de voorbeelden uit dit boek zo volledig mogelijk te maken; besef dat juist vergeten of onderschatte kosten tot foutieve beslissingen kunnen leiden.
3. Onderscheid tussen eenmalige transactiekosten en transactiekosten die een periodiek karakter hebben.
4. Onderscheid tussen kosten (a) die gemaakt moeten worden, ook al vindt geen transactie plaats ('verzonken kosten'), (b) kosten die met de huidige transactie samenhangen en (c) kosten die (tevens) als investering te beschouwen zijn om later uit te komen op lagere transactiekosten (voorbeeld: investeren in een vertrouwensrelatie met leverancier, klant, personeelslid).
5. Welke alternatieven zijn er om de kosten te verminderen? Ga na in hoeverre vermindering van de ene categorie van kosten (op korte termijn) tot hogere kosten in een andere categorie (op lange termijn) kan leiden.
6. Bedenk dat standaardisering een belangrijke manier vormt om transactiekosten te verlagen. Daarbij is het van belang rekening te houden met de gewenste flexibiliteit. Te weinig flexibiliteit beperkt de mogelijkheid om met specifieke wensen en preferenties rekening te houden. Bij een te grote flexibiliteit schiet standaardisering echter het doel voorbij.
7. Vertrouwen en de opbouw van een reputatie van betrouwbaarheid is een andere manier om transactiekosten te verlagen. Vertrouwen kan daarbij als vervanging dienen voor uitgebreide contracten waarbij het toch nooit lukt om in alle situaties te voorzien en toekomstige onzekerheid uit te bannen. Wel is het verstandig om in een op vertrouwen gebaseerde samenwerkingsrelatie ervoor te zorgen dat de kosten van de vertrouwensbreuk hoger zijn dan het eventuele voordeel dat met zo'n breuk valt te behalen.
8. Speciale aandacht verdient het wanneer sprake is van risico's. Hierbij is een goede afweging nodig tussen de kosten van vermindering en verzekering, en de verwachte

kosten van de negatieve gebeurtenis waarop het risico betrekking heeft. Deze afweging kan het beste worden gemaakt door de partij die de meeste kennis over het risico heeft. Het is dan ook gewenst dat deze partij het risico 'in eigendom' neemt, dat wil zeggen het risico koopt.

9. Een andere afweging op basis van transactiekosten vindt plaats bij de overweging om bepaalde werkzaamheden of taken uit te besteden. Hierbij geldt de afweging voor de 'make or buy'- en de lokatiebeslissing.
10. Indien relevant: ga na of er sprake is van een principaal/agent-relatie, en categoriseer de kosten in (a) uitvoeringskosten ('monitoring'); (b) nalevingskosten ('bonding') en (c) aansluitingskosten vanwege het niet bereiken van de doelstelling ('residual loss').
11. Weeg bij een keuze voor een beleidswijziging de baten vanwege vermindering van kosten af tegen de toegenomen kosten inclusief de 'transitiekosten' (voorbeeld: uitbesteding leidt tot lagere directe productiekosten maar doet de transactiekosten toenemen; een fusie of overname kan tot kostenvermindering leiden vanwege schaalvoordelen, maar de transitiekosten worden vaak onderschat).

Onderwerp van onderzoek is om deze checklist verder uit te breiden en te specificeren voor verschillende gevallen van transactiemanagement. Toch zal in de praktijk veelal blijken dat alleen al het inzicht waar transactiekosten in de bedrijfsvoering een rol spelen, tot een eenvoudige aanpassing en kostenbesparing kan leiden.

## EPILOOG

Het is onvermijdelijk dat het verleden ons in deze blik op het heden en de toekomst van het transactiemanagement achtervolgt. In feite was de VOC het eerste internationaal functionerende bedrijf waar het belang van transactiemanagement werd ingezien, overigens zonder het als zodanig te benoemen. Het zijn de goede kanten van de VOC-mentaliteit die we ook tegenwoordig nog nodig hebben, maar de slechte kanten die ons parten kunnen spelen. De Chinezen hadden daarvoor in de 17<sup>e</sup> eeuw al oog. Volgens hen

”...zijn de Hollanders hebzuchtig en geslepen, hebben veel kennis van kostbare waren en zijn knap in het streven naar voordeel; om winst ontzien zij zelfs hun leven niet en geen plaats is zover of zij gaan er naartoe. (...) Ook zijn deze lieden zeer bekwaam en vindingrijk, zij maken zeilen als spinnenwebben, die naar alle kanten kunnen draaien om de wind op te vangen, zodat zij in elke richting de wind mee hebben...” (Zandvliet e.a., blz. 19-20).

Overmoed en hebzucht passen niet in de moderne tijd. Maar wel de Nederlandse traditie om technische kennis en productkennis in dienst van de handel te stellen. Telkens nieuwe mogelijkheden in de wereld te willen ontdekken: dat is een essentiële ambitie in de transactie-economie. Dat is ook de kern van het transactiemanagement als sleutelcompetentie voor Nederland bij een regierol in de globalisering.

## LITERATUUR

- Anderson, J.E. en E. van Wincoop, 2004, Trade costs, *Journal of Economic Literature* 42, blz. 691-751.
- Antràs, P. en E. Helpman, 2004, Global sourcing, *Journal of Political Economy*, 112, blz. 552-580.
- Antràs, P. en E. Rossi-Hansberg, 2008, Organizations and trade, *NBER Working Paper* W14262.
- Arrow, K.J., 1969, The organization of economic activity: issues pertinent to the choice of market versus nonmarket allocation, in: Joint Economic Committee, *The Analysis and Evaluation of Public Expenditure: the PPB System*, vol. 1, US Washington DC: Government Printing Office, blz. 59-73.
- Boog, J. en A. Nijssen, 2007, *Pilotonderzoek nalevingskosten van bestaande wetgeving*, in opdracht van Actal, EIM, Zoetermeer, maart.
- Boog, J., N. van Niekerk, A. Nijssen en M. Winnubst, 2008, *Quick scan wetten met hoge bedrijfsvreemde inhoudelijke nalevingskosten*, in opdracht van Regiegroep Regeldruk, EIM, Zoetermeer, mei.
- Brakman, S., H. Garretsen en Ch. van Marrewijk, 2008, Nobelprijs economie voor Paul Krugman, *Economisch Statistische Berichten*, 93, blz. 660-663.
- Butter, F.A.G. den, 2007, Nederland als transactie-economie: regievoering en handel hebben de toekomst, *Haarlemse Voordrachten LXVII*, Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen, Haarlem.
- Butter, F.A.G. den, 2008a, Handel en innovatiebeleid, hoofdstuk 9 in W.W. Boonstra en S.C.W. Eijffinger (red.), *Een klassiek econoom met een brede blik; opstellen aangeboden aan prof. dr. Hans Visser*, Sdu Uitgevers, blz. 95-112.
- Butter, F.A.G. den, 2008b, Onbegrip voor marktfalen als oorzaak van de kredietcrisis, *Me Judice*, jaargang 1, 6 oktober 2008.
- Butter, F.A.G. den en R.H.J. Mosch, 2002, Het belang van vertrouwen in de internationale handel: een empirische verkenning, *Maandschrift Economie*, 66, blz. 314-336.
- Butter, F.A.G. den en R.H.J. Mosch, 2003a, The Dutch miracle: institutions, networks and trust, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 159, blz. 362-391.
- Butter, F.A.G. den en R.H.J. Mosch, 2003b, Trade, trust and transaction costs, *Tinbergen Institute Discussion Paper* TI 2003-082/3.
- Butter, F.A.G. den en C. Pattipeilohy, 2007, Productivity gains from offshoring: an empirical analysis for the Netherlands, *Tinbergen Institute Discussion Paper* TI 2007-089-3.
- Butter, F.A.G. den, J. Möhlmann en P. Wit, 2008, Trade and product innovations as sources for productivity increases: an empirical analysis, *Journal of Productivity Analysis*, 30, blz. 201-211.
- Camerer, C.F., 1997, Progress in behavioral game theory, *Journal of Economic Perspectives*, 11, blz. 167-188.
- Centraal Bureau voor de Statistiek, 2006b, *Nationale rekeningen 2005*, Voorburg/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Centraal Bureau voor de Statistiek, 2006c, *Goederen en diensten: invoer en uitvoer*, <http://statline.cbs.nl>.
- Chen, M., 2005, Made in China, *The China Business Review*, 32, blz. 42-46.
- Connolly, S. en A. Munro, 1999, *Economics of the Public Sector*, London, Prentice Hall.

- Chesbrough, H.W., 2003, *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press.
- Cheung, S.N.S., 1987, Economic organization and transaction costs, *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, Vol. 2, blz. 55-58.
- CPB, 2006, *Macroeconomische Verkenning (MEV) 2007*, Den Haag, Centraal Planbureau.
- Coase, R.H., 1937, The nature of the firm, *Economica*, Vol. 4, No. 16, November 1937, blz. 386-405.
- Commissie Stevens, 2007, *Regels op maat; Slotaanbevelingen aan het kabinet voor de aanpak van regeldruk*; Eindrapport, februari.
- Commissie Van Laarhoven, 2006, *Naar een Vitalere Supply Chain door Krachtige Innovatie*, Bijlage bij de beleidsbrief van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat.
- Dalen, H.P. van, en A.P. van Vuuren, 2005, Greasing the wheels of trade: a profile of the Dutch transaction sector, *De Economist*, 153, blz.139–165.
- De Nederlandsche Bank, 2007, Special Financial Institution – integrity risks caused by large cash flows, *DNB Quarterly Bulletin*, March 2007, blz. 61-64.
- De Nederlandsche Bank, 2008, *Jaarverslag 2007*, Amsterdam.
- Deweese, D.N., 1979, Estimating the Time Costs of Highway Congestion, *Econometrica*, 6, blz. 1499-1512.
- Dietrich, M., 1994, *Transaction Cost Economics and Beyond: Towards a New Economics of the Firm*, Routledge, London.
- Dollar, D. en A. Kraay, 2003, Institutions, trade and growth, *Journal of Monetary Economics*, 50, blz. 133-162.
- Douma, O., 2003, Standaard uit de kinderschoenen?, *Economisch Statistische Berichten*, 88, Dossier Handel en Transactiekosten, blz. D21-D22.
- Dreyer, C. en M. Willis, 2006, Cheaper, smarter, faster: benefits to analysts from XBRL, *Professional Investor*, September 2006, blz.10-16.
- Dijk, M. van, F. Weyzig en R. Murphy, 2006, *The Netherlands: A tax haven?*, Centre for Research on Multinational Corporations, Amsterdam.
- Eijgenraam, C.J.J., C.C. Koopmans, P.J.G. Tang en A.C.P. Verster, 2000, *Evaluatie van Infrastructuurprojecten: Leidraad voor Kosten-Batenanalyse*, CPB/NEI, Den Haag, Sdu Uitgevers.
- Feenstra, R.D., 1998, Integration of trade and disintegration of production in the global economy, *Journal of Economic Perspectives*, 12, blz. 31-50.
- Florida, R., 2002, *The Rise of the Creative Class and how it's Transforming Work, Leisure and Everyday Life*, New York, Basic Books.
- Folmer, H., H. van der Veen en C. Withagen, 2005, Milieubeleid, concurrentievermogen en locatiegedrag van bedrijven, *Economisch Statistische Berichten*, Dossier Ontkoppeling van Milieu en Economie, blz. D6-D7.
- Gattai, V., 2005, From the theory of the firm to FDI and internalisation, a survey, *Fondazione Eni Enrico Mattei, Nota di Lavoro*, 51.2005.
- Gaulier, G., F. Lemoine en D. Unal-Kesenci, 2006, China's Emergence and the Reorganisation of Trade Flows in Asia, *CEPII Working Paper*, no. 06-05.
- Giovannini, The Group, 2001, *Cross-Border Clearing and Settlement Arrangements in the European Union*, Brussel. <http://ec.europa.eu>.
- Gorter, J., P. Tang en M. Toet, 2005, Verplaatsing vanuit Nederland; motieven, gevolgen en beleid, *CPB Document*, No. 76, CPB, Den Haag.

- Graafland, J.J. en A.P. Ros (red.), 2003, *Economic Assessment of Election Programmes: Does it Make Sense?*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston.
- Greif, A., 1993, Contract enforceability and economic institutions in early trade: the Maghribi traders coalition, *American Economic Review*, 83, blz. 525-548.
- Greif, A., 1994, Cultural believes and the organization of society: a historical and theoretical reflection on collectivist and individualist societies, *Journal of Political Economy*, 102, blz. 912-950.
- Greif, A., 2000, The fundamental problem of exchange: a research agenda in historical institutional analysis, *European Review of Economic History*, 4, blz. 251-284.
- Groot, H.L.F. de, 2001, Macroeconomic consequences of outsourcing: an analysis of growth, welfare and product variety, *De Economist*, 149, blz. 53-79.
- Groot, H.L.F. de, G.J.M. Linders, P. Rietveld en U. Subramanian, 2004, The Institutional Determinants of Bilateral Trade Patterns, *Kyklos*, 57, 1, blz. 103-123.
- Groot, H.L.F. de, en W. Suyker, 2006, China and the Dutch Economy: Stylised Facts and Prospects, *CPB Document*, no. 127, Den Haag.
- Grossman, G.M., E. Helpman en A. Szeidl, 2003, Optimal integration strategies for the multinational firm, *NBER Working Paper* 10189, NBER Cambridge MA.
- Grossman, G.M. en E. Rossi-Hansberg, 2006, *The Rise of Offshoring: It's Not Wine for Cloth Anymore*, July 2006. Paper presented at Kansas Fed's Jackson Hole conference for Central Bankers, [www.kc.frb.org](http://www.kc.frb.org).
- Grossman, G.M. en E. Rossi-Hansberg, 2007, Trading tasks: a simple theory of offshoring, *NBER Working Paper*, No W12721.
- Gutsche, J., 2005, The evolution of open source communities, *Topics in Economic Analysis & Policy*, 5, nr.1, article 2.
- Helliwell, J., 1998, *How much do national borders matter?*, Brookings Institution, Washington DC.
- Helpman, E., 2006, Trade, FDI and the organization of firms, *NBER Working Paper* No. W12091, March 2006.
- Helpman, E., M.J. Melitz en S.R. Yeaple, 2004, Export versus FDI with heterogeneous firms, *American Economic Review*, 94, blz. 300-316.
- Herrendorf, B. en A. Teixeira, 2005, How barriers to international trade affect TFP, *Review of Economic Dynamics*, 8, blz. 866-876.
- Hippel, E. von, 2005, *Democratizing Innovation*, MIT Press: Boston.
- Hoekstra, D.J. en P. Snijders, 2006, *XBRL Taxonomieën voor Beginners en Doeners*, Uitgave XBRL Nederland; Nederlandse Taxonomie Project, 2006, *Gemakkelijker, Sneller, Goedkoper*, Kluwer: Deventer.
- Hunt, J., 2004, Trust and Bribery: the role of the Quid Pro Quo and the link with crime, *CEPR Discussion Paper* no. 4567, London.
- Jacobs, D. en J. Waalkens, 2001, *Innovatie<sup>2</sup>; Vernieuwingen in de innovatiefunctie van ondernemingen*, Kluwer: Deventer.
- Klamer, A. en D. McCloskey, 1995, One quarter of GDP is persuasion, *American Economic Review*, Papers and Proceedings, 85(2), blz. 191-195.
- Kohler, W., 2004, International outsourcing and factor prices with multistage production, *Economic Journal*, 114, blz. C166-C185.
- Kok, K., 2004, *Het UTA-personeel in de Bouwnijverheid*, Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid, juli 2004.
- Kraljic, P., 1983, Purchasing must become supply management, *Harvard Business Review*, 61, blz. 109-117.



- Krogh, G. von en E. von Hippel, 2003, Editorial: special issue on open source software development, *Research Policy* 32, blz.1149-1157.
- Kuipers, B. e.a., 2003, *De maatschappelijke betekenis van doorvoer; een onderzoek naar de zuivere doorvoer van goederen door de Nederlandse zeehavens*, TNO Inro-rapport 2003-36.
- Lall, S. en M. Albaladejo, 2004, China's competitive performance: a threat to East Asian manufactured exports?, *World Development*, 32, blz. 1441-1466.
- Landes, D.S., 1998, *Arm en Rijk*, Het Spectrum B.V., Utrecht.
- Lee, H.L. en S. Whang, 2005, Higher supply chain security with lower cost: Lessons from total quality management, *International Journal of Production Economics*, 96, blz. 289-300.
- Lerner, J. en J. Tirole, 2000, The simple economics of open source, *NBER Working Paper* 7600, Maart 2000.
- Lerner, J. en J. Tirole, 2004, The economics of technology sharing: open source and beyond, *NBER Working Paper* nr.W10956, December 2004.
- Levinson, M., 2006, *The Box: How the Shipping Container Made the World Smaller and the World Economy Bigger*, Princeton University Press, Princeton.
- Liu, X., C. Wang en Y. Wei, 2001, Causal links between foreign direct investment and trade in China, *China Economic Review*, 12, blz. 190-202.
- Lugard, R-J., 2005, De Wtt en de Rib Wtt: Een Blik in de Tijd, *Tijdschrift voor Compliance*, 2005-1.
- Maurer, S.M. en S. Scotchmer, 2006, Open source software: the new intellectual property paradigm, in T. Hendershott (red.), *Handbook of Economics and Information Systems*, Elsevier, Amsterdam.
- McCallum, J., 1995, National Borders matter: Canada-U.S. Regional Trade Patterns, *American Economic Review*, 85, blz. 615-623.
- McGuinness, T., 1994, Markets and managerial hierarchies, in G. Thompson et al. (eds.) *Markets, Hierarchies and Networks*, Londen, Sage Publishers, blz. 66-81.
- Megchelen, O.K. van, 2005, *Sleutel voor Inventief Management; Koerswijzer, Eye-opener en Startpunt voor Slimmer Bouwen*, Stichting Bouw Research, mimeo, 14 juni 2005.
- Megchelen, O.K. van en M.J. van Eijk, 2004, *Resultaten inkoop prestatiemeting*, Stichting Bouw Research, nr. 527.05, ISBN 90-5367-401-2.
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2006, *Beleidsbrief Logistiek en Supply Chains*, kamerstuk br. 6287.
- Mosch, R.H.J., 2004, *The Economic Effects of Trust; Theory and Empirical Evidence*, Tinbergen Institute Research Series 340, Thela Thesis, Amsterdam.
- Naghavi, A. en G.I.P. Ottaviano, 2006, Outsourcing, contracts and innovation networks, *CEPR Discussion Papers Series* no. 5681.
- Nooteboom, B., 2002, *Vertrouwen. Vormen, Grondslagen, Gebruik en Gebreken van Vertrouwen*, Schoonhoven, Academic Service.
- Nijkamp, P., 2007, *Een Nieuwe Gouden Eeuw*, Lezing in het kader van "De Verandering", De Rode Hoed, Amsterdam, 8 februari 2007.
- Nijssen A., 2003, *Dansen met de Octopus; Een bestuurskundige visie op informatieverplichtingen van het bedrijfsleven in de sociale rechtsstaat*, Eburon/EIM, Delft/Zoetermeer, januari (diss.).
- Noguer, M. en M. Siscart, 2005, Trade raises income: a precise and robust result, *Journal of International Economics*, 65, blz. 447-460.
- Nood, M. de, 2002, VOC-factorij Houghly in Bengalen, *Rijksmuseum Kunstkran*, 28, nr. 5, blz. 10-11.

- North, D.C., 1991, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge MA, Cambridge University Press.
- North, D.C. en J.J. Wallis, 1986, Measuring the transaction sector in the American economy: 1870-1970, in S. Engerman and R. Gallman (eds.) *Long Term Factors in American Economic Growth*, Chicago University Press, Chicago, blz. 95-161.
- North, D.C. en J.J. Wallis, 1994, Integrating institutional change and technical change in economic history: A transaction cost approach, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 150, blz. 609-611.
- Nunn, N., 2005, Relationship specificity, incomplete contracts and the pattern of trade, *Quarterly Journal of Economics*, 122, blz. 569-600.
- OECD, 2001, *Behind the Corporate Veil, Using Corporate Entities for Illicit Purposes*, Parijs, OECD.
- OECD, 2007, Policy Brief October 2005, The costs and benefits of trade facilitation, in P. Willmot, 2007, "A Review of the European Commission's Plans for an Electronic Customs Environment", *World Customs Journal*, Vol. 1, No. 1, blz. 11.
- Peter, K.S., J. Svejnar en K. Terrell, 2004, Distance to the efficiency frontier and FDI spillovers, *CEPR Discussion Paper* no. 4723.
- Poort, J., C. Zijderveld en N. Brouwer, 2004, *Verplaatsing industrie: hoe erg is het?*, Stichting voor Economisch Onderzoek, Amsterdam, juni 2004.
- Prusak, L. en L. Weiss, 2007, Knowledge in organizational settings; how organizations generate, disseminate, and use knowledge for their competitive advantage, in K. Ichijo en I. Nonaka, *Knowledge Creation and Management, New Challenges for Managers*, Oxford University Press, Oxford, blz. 32-43.
- Rauch, J.E., 2001, Business and social networks in international trade, *Journal of Economic Literature* 39, blz. 1177-1203.
- Rodrik, D., 2006, What's so special about China's exports?, *NBER Working Paper*, no.11947.
- Schott, P.K., 2006, The relative sophistication of Chinese exports, *NBER Working Paper*, no. 12173.
- Sena, V., 2004, The return of the prince of Denmark: a survey of recent developments in the economics of innovation, *Economic Journal*, 114, blz. F312-F332.
- Sobel, J., 2002, Can we trust social capital?, *Journal of Economic Literature*, 40, blz. 139-154.
- Sijpersma, R., 2004, *Onderaannemingsbedrijven op de Bouwplaats*, Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid, mei 2004.
- Taskforce Ketenherinrichting, 2007, *De groei ontketend: overheid en ondernemers on line*, maart 2007, Den Haag.
- Tirole, J., 1988, *The Theory of Industrial Organization*, 1<sup>st</sup> edition, MIT Press, London.
- Trefler, D., 1995, The Case of Missing Trade and Other Mysteries, *American Economic Review*, 85, blz. 1029-1046.
- Unger, B., M. Siegel, J. Ferwerda, W. de Kruijf, M. Busuioic, K. Wokke, G. Rawlings, 2006, *The Amounts and the Effects of Money Laundering, Report for the Ministry of Finance*, Utrecht, Utrecht School of Economics.
- Vlist, A. van der, H. Folmer en C. Withagen, 2007, Milieubeleid verbetert technische efficiëntie in de glastuinbouw, *Economisch Statistische Berichten* 92, blz. 86-88.
- Volberda, H.W., F.A.J. van den Bosch, J.J.P. Jansen, A. Szczygielska en M.W. Roza, 2007, *Inspelen op Globalisering; Offshoring, Innovatie en Versterking van de Concurrentiekracht van Nederland*, SMO, Den Haag.

- Vor, M.P.H. de, 1994, Meting van transactiekosten in de Nederlandse economie, *Maandschrift Economie*, 58, blz. 166-177.
- Visser, H., 2005, *Leveren uitgaande directe investeringen een bijdrage aan productiviteitsverbetering, innovatie en economische groei in de binnenlandse economie?*, Onderzoeksreeks van het Ministerie van Economische Zaken, nr. 05BEB06.
- WRR, Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, 2000, *Het Borgen van Publiek Belang*, Rapporten aan de Regering nr. 56, Sdu Uitgevers, Den Haag.
- WRR, Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, 2003, *Nederland Handelsland; het perspectief van de transactiekosten*, Rapporten aan de Regering nr. 66, Sdu Uitgevers, Den Haag.
- WRR, Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, 2008, *Innovatie vernieuwd: opening in viervoud*, Rapporten aan de Regering nr. 80, Amsterdam University Press, Amsterdam.
- Williamson, O.E., 1975, *Markets and Hierachies: Analysis and Antitrust Implications*, New York, Free Press.
- Williamson, O.E., 1985, *The Economic Institutions of Capitalism*, New York, Free Press.
- Williamson, O.E., 1998, Transaction cost economics: how it works, where it's headed, *De Economist*, 146, blz. 23-58.
- Yue, C. en P. Hua, 2002, Does comparative advantage explain export patterns in China?, *China Economic Review*, 13, blz. 276-296.
- Zandvliet, K. e.a., 2002, *De Nederlandse Ontmoeting met Azië, 1600-1950*, Rijksmuseum Amsterdam en Waanders Uitgevers, Zwolle.

## CURRICULUM VITAE AUTEUR

Prof.dr. Frank A.G. den Butter ,1948, studeerde econometrie aan de Universiteit van Amsterdam en is gepromoveerd op een onderwerp over de macro-economische modelbouw aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. Hij was lange tijd (1973-1988) werkzaam bij De Nederlandsche Bank. Sinds 1988 is hij hoogleraar Algemene Economie aan de Vrije Universiteit. Hij was van 1998 tot 2003 lid van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. Daarbij was hij (mede) initiator van onder meer de rapporten *Generatiebewust beleid*, *Doorgroei van Arbeidsparticipatie* en *Nederland Handelsland*. Een aanbeveling uit dat laatste rapport volgend, is hij momenteel bezig met de opzet en uitbouw van een kennisinstituut op het gebied van handel en transactiemanagement (RITM). Frank den Butter is tevens oprichter van een succesvolle onderzoeksgroep op het gebied van de arbeidsmarkt bij de VU (ALERT) en was onder meer lid van de CCS, de Centrale Plancommissie, SER-commissies en diverse commissies van NWO (onder meer Milieu & Economie, Vici) en van de overheid. Hij was jarenlang voorzitter van de Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde en is erelid van deze vereniging. Hij is lid van de Koninklijke Hollandse Maatschappij der Wetenschappen, waar hij in 2007 de jaarrede heeft gehouden, die de basis vormt voor dit boek, en hij is voorzitter van het curatorium van het Economisch Instituut voor de Bouw (EIB).

Frank den Butter heeft vele wetenschappelijke publicaties, zowel in de internationale als in de Nederlandse literatuur, op zijn naam staan. Zie de website: [staff.feweb.vu.nl/fbutter](http://staff.feweb.vu.nl/fbutter)

## Eindnoten

---

<sup>1</sup> Zie bijvoorbeeld Treffler, 1995.

<sup>2</sup> Zie Commissie Van Laarhoven, 2006.

<sup>3</sup> Zie de discussie over de “Porter hypothese”, Folmer, Van der Veen en Withagen, 2005; Van der Vlist, Folmer en Withagen, 2007.

<sup>4</sup> Zo geeft de Stichting Toekomstbeeld der Techniek een informatieblad uit over de toekomst van de infrastructurele netwerken in Europa met als titel *Hub Holland Magazine*. Het eerste nummer is in juni 2008 verschenen.

<sup>5</sup> In een recent overzichtsartikel beschrijven Antràs en Rossi-Hansberg (2008) hoe koppeling van de leer van de industriële organisatie aan de handelstheorie belangrijke nieuwe inzichten oplevert in de werking van de wereldeconomie. Het gaat daarbij om het openen van de zwarte doos van de productiefunctie waardoor de beschrijving van de organisatie van de productie – via het opknippen van delen van de waardeketen, uitbesteding van taken en dergelijke – de traditionele kennis op het gebied van productie en handel doet kantelen. Dit sluit naadloos aan op een deel van het gedachtegoed van dit boek.

<sup>6</sup> Zie bijvoorbeeld Williamson, 1975; overigens in navolging van Arrow, 1969, zie ook Williamsom, 1995.

<sup>7</sup> Dietrich, 1994.

<sup>8</sup> Tirole, 1988.

<sup>9</sup> McGuinness, 1994.

<sup>10</sup> Ontleend aan F.A.G. den Butter en K.A. Linse, 2008, Rethinking procurement in the era of globalization, *MIT Sloan Management Review*, fall 2008, 50, nr. 1, blz. 76-80. Zie ook F.A.G. den Butter, 2007, Procurement: the transaction costs perspective in a globalizing world, *Tinbergen Institute Discussion Paper TI 2007-091-3*, 25 blz.

<sup>11</sup> Zie bijvoorbeeld Gorter, Tang en Toet, 2005.

<sup>12</sup> Zo bespreekt De Groot, 2001, de macro-economische gevolgen van uitbesteding binnen het kader van een formeel model. Grossman en Helpman hebben een aantal artikelen gepubliceerd waarin uitbesteding zowel in de nationale als in de internationale context wordt gezien (zie bijvoorbeeld Grossman et al., 2003; Helpman et al., 2004; Antràs en Helpman, 2004). Kohler, 2004, laat aan de hand van een algemene evenwichtsbenadering zien dat outsourcing naar het buitenland, ondanks het directe verlies aan werkgelegenheid, toch voor het land van waaruit de outsourcing plaatsvindt, voordelig kan zijn.

<sup>13</sup> Ontleend aan F.A.G. den Butter en D. Leliefeld, 2007, Van productie naar regievoering: IHC Holland Merwede als voorbeeld, *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 81 (10), blz. 488-496.

<sup>14</sup> Ontleend aan F.A.G. den Butter en O.K. van Megchelen, 2005, Uitbesteden en innovatie in de bouw; het toenemend belang van de regie- en handelsfunctie, *VU Research Memorandum* 2005-5.

<sup>15</sup> Ontleend aan F.A.G. den Butter, P. Risseeuw en M. van den Berg, 2008, De rol van trustkantoren in de Nederlandse economie, *Economisch Statistische Berichten*, 93, blz. 535-537.

<sup>16</sup> Zie OECD, 2001, voor een internationale studie over het potentieel misbruik van doelvennootschappen.

<sup>17</sup> Zie bijvoorbeeld McCallum, 1995, of Helliwell, 1998.

<sup>18</sup> Zie Nooteboom, 2002 voor een uitgebreide discussie over het gebruik van het concept vertrouwen in de sociale wetenschappen; Sobel, 2002, geeft een overzicht van de nauw verwante literatuur over sociaal kapitaal.

- 
- <sup>19</sup> Ontleend aan F.A.G. den Butter en R.H.J. Mosch, 2002, Het belang van vertrouwen in de internationale handel: een empirische verkenning, *Maandschrift Economie*, 66, blz. 314-336. Zie ook F.A.G. den Butter en R.H.J. Mosch, 2003, Trade, trust and transaction costs, *Tinbergen Institute Discussion Paper* TI 2003-082/3, 26 blz.
- <sup>20</sup> Rauch, 2001.
- <sup>21</sup> Camerer, 1997.
- <sup>22</sup> Ontleend aan F.A.G. den Butter en R. Hayat, 2008, Trade between China and the Netherlands: a case study of globalization, *Tinbergen Institute Discussion Paper* TI 2008- 016-3, 29 blz.
- <sup>23</sup> Lall en Albaladejo, 2004.
- <sup>24</sup> De Groot en Suyker, 2006.
- <sup>25</sup> Bijvoorbeeld Gaulier et al., 2006; De Groot en Suyker, 2006; Chen, 2005.
- <sup>26</sup> Deze uitkomsten sluiten aan op die van Liu et al., 2001, die ook een positieve invloed van DBI op de handelsstromen vinden, maar verschillen van de resultaten van De Groot en Suyker, 2006, die ervan uitgaan dat het meeste Nederlandse DBI's in China een horizontaal karakter hebben.
- <sup>27</sup> Ontleend aan F.A.G. den Butter, F. Lazrak en S.P.T. Groot, 2007, Standaards als bron van welvaart, *Kwartaalschrift Economie*, 4, nr. 2, blz. 139-165.
- <sup>28</sup> Levinson, 2006.
- <sup>29</sup> Lerner en Tirole, 2000, 2004; Von Krogh en Von Hippel, 2003; Gutsche, 2005; Maurer en Scotchmer, 2006; zie ook Chesbrough, 2003.
- <sup>30</sup> Ontleend aan F.A.G. den Butter en P. Corveleijn, 2007, Standaardisering van het Europese effectenverkeer, *Economisch Statistische Berichten*, 92, blz. 708-711. Zie ook F.A.G. den Butter en J. Hudson, 2009, Standardization and compliance costs: relevant developments at the EU level, in André Nijsen et al. (eds.) *Business Regulation and Public Policy: the Costs and Benefits of Compliance*, Springer, New York, ch. 10, blz. 141-155.
- <sup>31</sup> Zie Helpman, 2006.
- <sup>32</sup> In dit verband laten Noguera en Siscart, 2005 op basis van een gedetailleerde gegevensanalyse zien dat handel een eigenstandige positieve invloed op het inkomen heeft. Herrendorf en Texeira, 2005 tonen aan dat internationale handelsbelemmeringen een negatief effect hebben op de productiviteit. Uit de analyse van Dollar en Kraay, 2003, blijkt dat op de lange termijn de omvang van de handel in een land in samenhang met goede instituties een belangrijke determinant van de groei is; op de korte termijn is vooral de omvang van de handel zelf van belang.
- <sup>33</sup> Zie bijvoorbeeld Mathieu Weggeman, Nederland Handelsland of Nederland Innovatieland; Nederland heeft geen verhaal, we kiezen niet! Management site: <http://managementsite.nl/content/articles/535/535asp>.
- <sup>34</sup> Nijkamp, 2007.
- <sup>35</sup> Zie Poort et al., 2004.
- <sup>36</sup> Zie bijvoorbeeld Peter et al., 2004.
- <sup>37</sup> Zie Naghavi en Ottaviano, 2006.
- <sup>38</sup> Nunn, 2007.
- <sup>39</sup> Ontleend aan F.A.G. den Butter, 2007, Beleidsimplicaties in economisch kader, in E.A.R. Levinga en F. Schreppers (red.), *Supply Chain Management Meervoudig Beschouwd*, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Adviesdienst Verkeer en Vervoer, blz. 68-106.
- <sup>40</sup> Boog en Nijsen, 2007.
- <sup>41</sup> Boog et al., 2008.

- 
- <sup>42</sup> Den Butter en Mosch, 2003a; Mosch, 2004.
- <sup>43</sup> Zie voor de voor- en nadelen van de doorrekeningsexercitie: Graafland en Ros (red.), 2003.
- <sup>44</sup> Zie Taskforce Ketenherinrichting, 2007.
- <sup>45</sup> Nijsen, 2003.
- <sup>46</sup> Commissie Stevens, 2007.
- <sup>47</sup> Zie bijvoorbeeld Den Butter en Mosch, 2003a.
- <sup>48</sup> Ontleend aan F.A.G. den Butter en W.J. van Scheltinga, 2008, *Kosten en baten van AEO-certificering*, onderzoeksrapport RITM in opdracht van Trade Forum B.V.
- <sup>49</sup> OECD, 2007.